



REGIONE PUGLIA
Assessorato all' Ambiente
Autorità Ambientale Regionale

Programma Operativo Regionale
2000-2006



CERTIFICAZIONI AMBIENTALI PER
I COMUNI

Suggerimenti e buone prassi per la sostenibilità

Marzo 2004

a cura di Fabrizio Fasano

INDICE

INTRODUZIONE	4
1. INQUADRAMENTO E ANALISI DELLA NORMATIVA UNI EN ISO 14000	5
2. INQUADRAMENTO E ANALISI DELLO STRUMENTO EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME)	8
3. CONFRONTO TRA ISO 14001 E EMAS.	12
4. STATO DELL'ARTE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE NEI COMUNI	15
5. STEP DA SEGUIRE PER LA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE	17
5.1 Schema generale di EMAS e UNI EN ISO 14001	17
5.2 L'Analisi ambientale iniziale - indicazioni generali (prevista per EMAS, consigliata per ISO 14001)	20
5.3 L'Analisi ambientale iniziale - indicazioni più specifiche per i comuni	24
5.4 La politica ambientale -indicazioni generali (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)	31
5.5 La politica ambientale -indicazioni più specifiche per i comuni	32
5.6 Obiettivi e programmi - indicazioni generale (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)	34
5.7 Obiettivi e programmi -indicazioni più specifiche per i comuni	35
5.8 Il sistema di gestione ambientale (S.G.A.) -indicazioni generali (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)	37
5.9 Il sistema di gestione ambientale - indicazioni più specifiche per i comuni	43
5.10 L'attività di Auditing (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)	46
5.11 La Dichiarazione Ambientale -indicazioni generali (prevista solo da EMAS)	48
5.12. La Dichiarazione Ambientale - indicazioni più specifiche per i comuni.	50
5.13. VERIFICA, CONVALIDA E REGISTRAZIONE (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)	51
6. ESPERIENZA DEI COMUNI ITALIANI CERTIFICATI	54
7. CONCLUSIONI	67

BIBLIOGRAFIA

68

LINK UTILI

70

INTRODUZIONE

In base alla sempre maggiore diffusione delle certificazioni ambientali e quindi di un approccio volontario e pro-attivo da parte di tutti i tipi di organizzazione nell'affrontare le problematiche ambientali che le riguardano, la Misura 5.2, Asse V (Città, enti locali e qualità della vita) del POR Puglia 2000-2006 finanzia servizi per il miglioramento della qualità dell'ambiente nelle aree urbane e in particolare nella prima delle sue cinque azioni, l'implementazione dei sistemi di gestione ambientale per i comuni singoli o associati confinanti con popolazione superiore ai 30.000 abitanti.

Per incentivare e agevolare la certificazione ambientale ISO 14001 e EMAS dei comuni pugliesi si è inteso predisporre un documento finalizzato a:

- far conoscere e comprendere in maniera adeguata tali tipi di certificazione dal punto di vista della loro evoluzione sia nelle adesioni, sia legislativa, nonché dal punto di vista delle procedure da seguire per ottenerle.
- dare una panoramica sull'esperienza dei comuni già certificati in Italia e su tutto ciò che è stato fatto per guidare i comuni nella certificazione ISO 14001 e EMAS, in modo da offrire indicazioni pratiche che possano consentire un più facile iter di certificazione a tali P.A..

1. INQUADRAMENTO E ANALISI DELLA NORMATIVA UNI EN ISO 14000

Nel corso degli anni 90' si è posta sempre maggiore attenzione ai sistemi di gestione ambientale. Questa attenzione si è tradotta nel 1992 con l'introduzione dello standard BS 7750 da parte della BSI (British Standard Organization), che ha rappresentato uno dei più importanti punti di riferimento per la costruzione delle norme ISO 14000, e di una serie di altre norme analoghe da parte di enti di certificazione nazionali (es. AENOR, IS etc.). Il pericoloso proliferarsi di queste norme diverse tra loro, con evidenti problemi di concorrenza che ne potevano ostacolare lo sviluppo, ha fatto sì che si implementassero le norme ISO 14000 applicabili a quasi tutti i paesi del mondo.

Queste norme, attualmente in vigore nel nostro Paese, sono state create dal comitato tecnico dell'ISO (International Organisation for Standardisation) *TC 207 "Environmental management"*, successivamente approvate dal CEN (Comitato Europeo di Normazione), divenendo così anche norme europee (EN), ed infine hanno ottenuto lo status di norma nazionale mediante la pubblicazione della traduzione in lingua italiana curata dall'UNI (Ente Italiano di Unificazione) nel 1996. Lo schema generale di tali norme è così riassumibile:

- **ISO 14001, SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE** - requisiti e guide per l'uso.
- **ISO 14004, SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE** - linee guida su principi, sistemi e tecniche di realizzazione.
- **ISO 14010, LINEE GUIDA PER AUDIT AMBIENTALI** - principi generali
- **ISO 14011, LINEE GUIDA PER AUDIT AMBIENTALI** - procedure di audit, audit di sistemi ambientali.
- **ISO 14012, LINEE GUIDA PER AUDITOR AMBIENTALI** - criteri di qualificazione auditor ambientali.
- **ISO 14030 e 14031, INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE**

Tali norme hanno lo scopo di fornire una guida pratica per:

- la creazione e/o il miglioramento di un **Sistema di gestione ambientale (SGA)**, attraverso il quale migliorare le prestazioni ambientali;
- fornire i mezzi con cui sia chi sta all'esterno, sia chi opera internamente all'organizzazione, può valutare gli aspetti specifici di un SGA e verificarne la validità attraverso l'audit (verifica) del SGA;
- fornire mezzi consistenti ed attendibili per dare informazioni sugli aspetti ambientali dei prodotti.

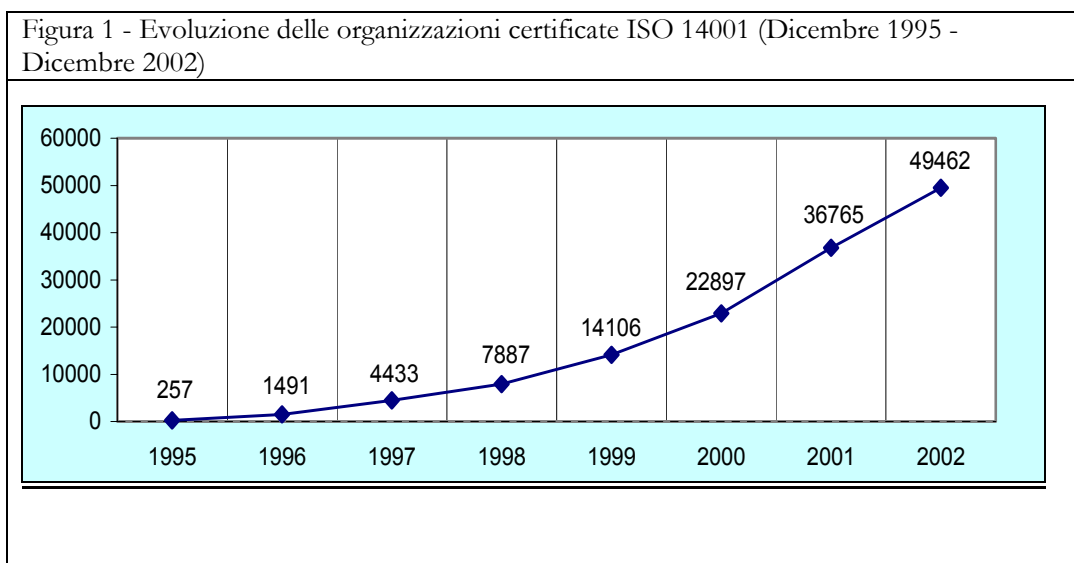
Si riporta di seguito una breve descrizione del contenuto di tutte le norme con l'inclusione della norma UNI EN ISO 14001 (**l'unica CERTIFICABILE tra le varie norme delle quali si compone la serie ISO 14000**) che verrà trattata in maniera più approfondita più avanti.

La norma **ISO 14001** è stata sviluppata ricalcando l'impostazione della norma ISO 9000 per la certificazione dei sistemi di qualità, della quale condivide l'impostazione generale secondo lo schema "*plan - do - check - act*". La **norma ISO 14001** è prescrittiva al contrario delle altre che rappresentano delle semplici guide. Essa fornisce, infatti, i requisiti di un SGA in modo tale da permettere ad un'organizzazione di formulare una politica e stabilire degli obiettivi, tenendo conto delle prescrizioni legislative e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi. Tale norma è stata redatta in modo da essere appropriata per organizzazioni di ogni tipo e dimensione e si adatta alle differenti situazioni geografiche, culturali e sociali.

La norma ISO 14001 si applica ad ogni organizzazione che desideri:

- a) implementare, mantenere attivo, migliorare un SGA;
- b) assicurarsi di ottemperare alla propria stabilità politica ambientale;
- c) dimostrare tale conformità agli atti;
- d) richiedere la certificazione e/o la registrazione del proprio SGA presso un'organismo terzo;
- e) fare un'auto-valutazione o un'auto-dichiarazione di conformità alla stessa norma ISO 14001.

La diffusione della certificazione ISO 14001 ha avuto un buon successo nel corso del tempo e continua ad avere un successo crescente come si può vedere dal grafico:



La norma **ISO 14004** fornisce le linee guida generali e i principi relativi allo sviluppo e all'applicazione di un SGA, accompagnati da esempi pratici. Questi principi sono rispettivamente:

- impegno e politica;
- pianificazione;
- attuazione;
- misura e valutazione;
- esame e miglioramento continuo.

Tale norma è da intendersi per l'utilizzo come mezzo di gestione interno volontario e non come criterio di certificazione di un SGA.

La norma **ISO 14010** stabilisce i principi generali applicabili a qualunque tipo di audit ambientale, definito dalla stessa norma come processo di verifica, sistematico e documentato per conoscere e valutare oggettivamente le evidenze di audit, al fine di stabilire se determinate attività riguardanti l'ambiente, avvenimenti, condizioni, sistemi di gestione, o informazioni ad esso riferite sono conformi ai criteri di audit e per comunicare al cliente i risultati di tale processo. La norma non manifesta alcuna corrispondenza con le norme della serie 10011 (audit del sistema qualità) e non chiarisce purtroppo a quali tipi di audit ambientale (di sistema EMAS, di prestazione, di conformità, ecc.) si riferisce ed a maggior ragione non li definisce.

La norma **ISO 14011** stabilisce le procedure atte a pianificare e condurre un audit di un sistema di gestione ambientale. Essa corrisponde, anche, come contenuto, alla norma ISO 10011/1 relativa alle procedure per condurre un audit di un Quality Management System (Sistema di gestione della qualità).

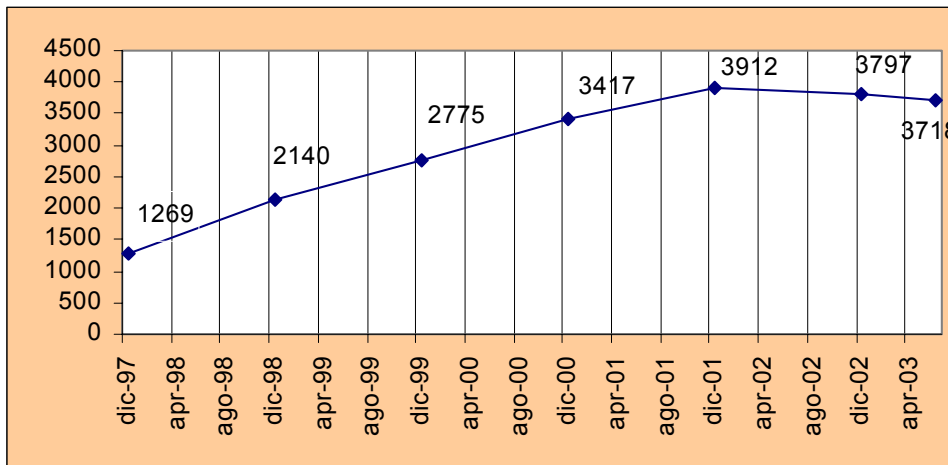
La norma **ISO 14012** stabilisce i criteri per la qualificazione dei revisori ambientali. Ha un titolo ed una struttura corrispondente a quelli della ISO 10011/2, ma il contenuto è in gran parte differente soprattutto per quanto concerne la maggiore specializzazione settoriale richiesta agli auditor ambientali

2. INQUADRAMENTO E ANALISI DELLO STRUMENTO EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)

Il regolamento EMAS (n. 1836/93), adottato dalla Commissione CEE, in attuazione della previsione di ampliamento degli strumenti di politica ambientale indicata dal V programma d'azione, aveva come obiettivo principale la modifica dell'approccio dell'industria europea alle problematiche ambientali, in un'ottica di tutela dei diritti e delle garanzie delle generazioni "presenti" e "future". Questo tipo di approccio, infatti, non doveva più risultare "passivo" (rispetto dell'ambiente perché previsto dalla legge), ma bensì "proattivo" (rispetto dell'ambiente visto come elemento che può comportare vantaggi competitivi). Il tutto doveva avvenire attraverso l'adozione volontaria ad un sistema comunitario di eco-gestione ed audit che consentisse una riorganizzazione e razionalizzazione della gestione ambientale dell'azienda (con un conseguente "miglioramento continuo" delle proprie prestazioni ambientali), nell'ambito di un rapporto nuovo tra imprese, istituzioni e pubblico, basato su una maggiore cooperazione, sul supporto reciproco e sulla trasparenza. La novità assoluta di questo regolamento consisteva nel fatto che se una determinata impresa rispettava i criteri previsti nell'adozione dello schema ed in particolar modo del Sistema di Gestione Ambientale (criteri che dovevano essere adeguatamente controllati da un "verificatore ambientale" esterno all'azienda e la cui definizione delle caratteristiche e il cui controllo venivano effettuati da un "Organismo di Accreditamento"), aveva il diritto di essere iscritto nel "registro EMAS", tenuto ed aggiornato da un "Organismo Competente", con conseguente valorizzazione verso l'esterno dell'impegno aziendale ad una corretta gestione dei propri impatti ambientali. In Italia, l'Organismo Competente e di Accreditamento corrispondono alla Sezione EMAS del Comitato Ecolabel- Ecoaudit.

Il regolamento che è entrato in pieno vigore nella primavera del 1995, ha ottenuto un livello di partecipazione da parte dell'industria europea che ha oltrepassato le aspettative della Commissione CEE (come si può vedere dal grafico 2) e ciò ha dimostrato l'efficacia di uno strumento di tal genere, stimolando ulteriori impegni nel miglioramento dello stesso.

Figura 2 - Evoluzione delle organizzazioni certificate EMAS (Dicembre 1997 - Giugno 2003)



In aggiunta a ciò, la sempre maggiore attenzione rivolta alla certificazione EMAS da parte di realtà ben diverse da quelle industriali (l'art.14 del regolamento prevedeva la possibilità, in via sperimentale, dell'applicazione dello schema comunitario anche a realtà diverse da quelle industriali) e la consapevolezza che nonostante i buoni risultati, bisognava trovare un ulteriore spinta per incidere in maniera rilevante su una gestione "sostenibile" degli impatti ambientali di tutte le attività della società europea, ha fatto sì che si giungesse ad una evoluzione del Regolamento EMAS 1836/93 (EMAS I).

A tal proposito, dopo un lungo periodo di discussioni iniziato nell'Ottobre del 1998, è stato approvato nel Marzo del 2001 il nuovo Regolamento Comunitario EMAS n.761/2001 (EMAS II) che ha sostituito e abrogato il precedente. In esso si cerca di seguire la strada tracciata dal Regolamento Comunitario 1836/93 (introduzione di una visione sistemica nella gestione dell'attività d'impresa; approccio "volontario e proattivo"; cooperazione, supporto reciproco e trasparenza tra pubblico, istituzioni e organizzazioni varie, etc.), ma con un ampliamento dell'ambito di applicazione. **La principale novità**, infatti, dell' **EMAS II** consiste nella possibilità di poter **certificare qualsiasi tipo di organizzazione** (e non solo quindi, i "siti produttivi" industriali) intesa come "società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazioni e funzioni proprie" (art. 2). A tal riguardo sono state elaborate nel Settembre del 2001 delle linee guida in cui si esplicitano e si chiariscono quali sono le diverse categorie di organizzazioni certificabili EMAS. Le categorie sono:

- 1) **Organizzazioni che operano in un solo sito;** (Es. tutti i siti certificati EMAS I)

- 2) **Organizzazioni che, in circostanze eccezionali, potrebbero registrare un'entità più piccola di un sito;**
- 3) **Organizzazioni che operano in più siti:**
 - a) **con prodotti o servizi identici o simili;** (Es. banche, agenzie di viaggio)
 - b) **con prodotti o servizi diversi;** (Es. società che gestiscono discariche di rifiuti, centrali elettriche, etc.)
- 4) **Organizzazioni per le quali non è possibile definire adeguatamente un sito specifico;** (Es. trasporti, raccolta dei rifiuti)
- 5) **Organizzazioni che controllano siti temporanei;** (Es. circhi equestri, società di costruzioni edili)
- 6) **Organizzazioni indipendenti da registrare come un'organizzazione comune;** (Es. aree industriali)
- 7) **Piccole imprese che operano in un grande territorio determinato e producono prodotti o servizi identici o simili** (Es. distretti industriali, poli turistici)
- 8) **AUTORITA' LOCALI E ISTITUZIONI GOVERNATIVE** (Es. COMUNI)

Ulteriori novità del nuovo regolamento EMAS II sono:

- a) **La promozione di incentivi per l'adesione alla certificazione EMAS delle piccole e medie imprese e la considerazione di tale certificazione nella formazione della legislazione ambientale e nei controlli.** Tutto ciò si traduce in aiuti di tipo economico e di assistenza tecnica e a "spese ragionevoli di registrazione" per le piccole e medie imprese, consentendo una diffusione maggiore di questo strumento in realtà estremamente importanti, soprattutto nel nostro paese. Inoltre si prevede la possibilità di considerare la registrazione EMAS nella definizione dei criteri e delle politiche degli appalti pubblici nazionali e della commissione.
- b) **L'adozione di un logo EMAS** che possa essere utilizzato in vari modi (ad esempio nella dichiarazione ambientale, il cui contenuto verrà esplicitato più avanti; nella pubblicità etc.) per rendere più evidente l'impegno pubblico nella corretta gestione delle varie attività che hanno un impatto ambientale, ma in maniera tale da non essere confuso con qualsiasi tipo di etichettatura ecologica (Eco-label europeo, angelo blu tedesco, cigno bianco nei paesi nordici, etc.).
- c) **Il recepimento del capitolo 4 (sul Sistema di Gestione Ambientale) dello standard di certificazione ISO 14001.** Questo elemento del nuovo regolamento risulta particolarmente importante in quanto,

precedentemente, la non totale coerenza delle caratteristiche del S.G.A. da attuare per questi due tipi di sistemi di certificazione ambientale, comportava la concorrenzialità tra le stesse, con possibili penalizzazioni per la diffusione di entrambi. La certificazione ambientale internazionale ISO 14001 (per le differenze si osservi la TAB.1), adesso, può risultare un buon punto di partenza per la successiva certificazione EMAS da parte di qualsiasi tipo di organizzazione.

- d) **La considerazione non solo degli aspetti ambientali diretti (cioè di quelle attività che sono sotto il totale controllo gestionale dell'organizzazione), ma anche di quelli indiretti (attività di cui l'organizzazione non è direttamente responsabile).** Il che è particolarmente rilevante per quei tipi di organizzazioni come le Pubbliche Amministrazioni (P.A.).
- e) **Il passaggio della verifica della dichiarazione ambientale da ogni tre anni ad ogni anno.** Tutto ciò per cercare di equiparare questo tipo di documento con il bilancio economico di ciascuna organizzazione.
- f) **Il coinvolgimento dei dipendenti di ciascuna organizzazione in tutte le fasi previste dal regolamento per la certificazione.** Il che comporta evidenti vantaggi nella facilità di governo del S.G.A..
- g) **La previsione di incontri periodici e controlli incrociati tra gli Organismi Competenti e gli Organismi di Accreditamento dei vari paesi aderenti allo schema EMAS,** per uniformare l'applicazione del regolamento.

3. CONFRONTO TRA ISO 14001 E EMAS.

Si può affermare che sia con la certificazione UNI EN ISO 14001, sia con la registrazione EMAS, si rafforzano quelli che sono i vantaggi di un SGA attraverso la sua formalizzazione e documentazione e si possono valorizzare ulteriormente gli sforzi ambientali delle varie organizzazioni nei rapporti con gli "stakeholders" (banche, società di assicurazione, pubbliche istituzioni, ecc.). Ciò è legato soprattutto all'intervento di soggetti esterni indipendenti (l'ente certificatore per l'ISO 14001, il verificatore ambientale accreditato e l'Organismo nazionale Competente per l'EMAS) che rappresentano una garanzia per il pubblico in quanto con il loro operato attestano la conformità della gestione ambientale dell'organizzazione a determinati requisiti. Naturalmente la credibilità di tali soggetti è fondamentale per dare forza, efficacia ed utilità ad entrambi i sistemi volontari (ed in questo, la registrazione EMAS che rappresenta uno schema gestito da soggetti **"pubblici"** dovrebbe offrire maggiori garanzie).

In pratica la certificazione ISO 14001 e la registrazione EMAS hanno, come abbiamo già notato (vedi recepimento nel regolamento EMAS della sezione 4 delle norme ISO 14001), un percorso comune che si differenzia però su alcuni punti. L'EMAS ad esempio prevede in maniera obbligatoria la redazione della fase di "Analisi ambientale iniziale" che nella norma ISO 14001 è solo consigliata. Inoltre l'EMAS richiede la "Dichiarazione Ambientale" non prevista dalle norme internazionali dell'ISO. Ciò implica che l'EMAS sia più utile ai fini del dialogo con il pubblico per l'ottenimento di una legittimazione sociale, mentre la certificazione ISO 14001 ha una maggiore valenza interna ad esempio. L'adesione all'EMAS risulta perciò, più impegnativa e vincolante per le organizzazioni rispetto alla certificazione ISO 14001 e ciò ha comportato, come si è visto, una preferenza verso la certificazione ISO 14001. Questo è maggiormente vero in Italia, Paese legalista, dove tra l'altro si è scelta un'applicazione dell'EMAS particolarmente garantista attraverso l'attribuzione di competenze ad enti istituzionalizzati (es. l'Organismo Competente che si avvale della struttura tecnica dell'APAT).

Si riporta di seguito una tabella che riassume e confronta la norma ISO 14001 ed il Regolamento EMAS:

Tabella 1: Confronto EMAS II - ISO 14001		
	UNI EN ISO 14001/96	REGOLAMENTO EMAS II (N.761/2001)
SOGGETTO EMANANTE	ISO (International Organisation for Standardisation)	Comunità Europea
NATURA	Sistema volontario	Sistema volontario

AMBITO TERRITORIALE DI APPLICAZIONE	Internazionale	Europeo
OBIETTIVI	Implementazione S.G.A. Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Garantire l'esistenza di una politica ambientale e dimostrarne la conformità	Implementazione S.G.A. Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Comunicazione con il pubblico mediante la Dichiarazione Ambientale
FASI PREVISTE	Sviluppo S.G.A. Analisi ambientale iniziale (facoltativa) Politica ambientale Pianificazione (obiettivi e programmi) Realizzazione ed operatività (Gestione ambientale) Controlli ed azioni correttive (Audit) Riesame della direzione Domanda di certificazione	Sviluppo S.G.A. Analisi ambientale iniziale (obbligatoria) Politica ambientale Pianificazione (obiettivi e programmi) Realizzazione ed operatività (Gestione ambientale) Controlli ed azioni correttive (Audit) Riesame della direzione Dichiarazione ambientale Convalida della dichiarazione Domanda di certificazione
RESPONSABILE CONTROLLO INTERNO (AUDIT)	Auditor ambientale	Revisore ambientale
FREQUENZA AUDIT	Non specificato	Intervalli non superiori a tre anni
RESPONSABILE VERIFICA ISPETTIVA	Organismo di Certificazione (soggetto privato) accreditato in base alla norma UNI CEI EN 45012	Verificatore ambientale accreditato (soggetto privato) che può essere un singolo individuo o un'organizzazione
ORGANISMO COMPETENTE	SINCERT (soggetto privato)	Comitato Eco audit- Ecolabel - sezione EMAS (soggetto pubblico)

ORGANISMO DI ACCREDITAMENTO	SINCERT (soggetto privato)	Comitato Eco audit- Ecolabel - sezione EMAS (soggetto pubblico)
RICONOSCIMENTO DELL'ORGANIZZAZIONE	Certificazione e Registrazione presso un elenco pubblico	Registrazione presso un elenco pubblico dell'Unione Europea
ATTESTATO	“Certificato di conformità” alla norma UNI EN ISO 14001	“Dichiarazione di partecipazione” al sistema e diritto di utilizzo del logo EMAS

4. STATO DELL'ARTE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE NEI COMUNI

Sulla base delle ricerche svolte sull'adesione alla certificazione ISO 14001 e EMAS da parte delle P.A. europee (in particolare dei comuni, corrispondenti per EMAS al codice NACE 75.1), risulta evidente che la situazione EMAS risulta ancora poco sviluppata, mentre più significativa risulta l'esperienza dei comuni certificati ISO 14001 (vedi TAB.2). Nonostante tutto, per EMAS, data la ancora recente istituzione del nuovo regolamento comunitario (n.761/2001, con la possibilità di adesione alla certificazione di qualsiasi organizzazione) e data la sempre maggiore attenzione verso le tematiche ambientali dovuto, tra l'altro, alla sempre maggiore sensibilità della popolazione, le prospettive di sviluppo possono risultare buone. Quest'ultimo punto vale anche per la certificazione ISO 14001.

Tabella 2 - Situazione della certificazione EMAS disaggregata per nazione e confronto con ISO 14001				
PAESI U.E.	COMUNI O PARTI DI COMUNI CERTIFICATE EMAS (Giu-03)	ORGANIZZAZIONI CERTIFICATE EMAS (TOT. Giu-03)	COMUNI O PARTI DI COMUNI CERTIFICATE ISO 14001	ORGANIZZAZIONI CERTIFICATE ISO 14001 (TOT. Dic-02)
AUSTRIA	2	300		429
BELGIO		20		264
DANIMARCA	2	124		711
FINLANDIA		40		750
FRANCIA		24		1467
GERMANIA	28	2364		3700
GRAN BRETAGNA	3	80		2917
GRECIA		9		89
IRLANDA		8		289
ITALIA	3¹	146	26²(Sett-03)	2153
LUSSEMBURGO		1		17
NORVEGIA		76		278
OLANDA		27		1073
PORTOGALLO		5		137
SPAGNA	3	289		3228
SVEZIA	1	205		2730
TOTALE	42	3718		20232³

¹ In aggiunta ai Comuni di Varese Ligure e di S. Michele al Tagliamento, risulta dai Registri del Rina certificato il Comune di Cavriago (RE) con data marzo 2003.

² Tra i comuni italiani certificati ISO 14001 c'è quello di Varese Ligure che è anche registrato EMAS

³ Il numero di organizzazioni certificate ISO 14001 di questi 16 paesi (su un totale di 118) rappresenta il 40,90% di tutte le organizzazioni certificate ISO 14001.

Il maggiore interesse da parte delle amministrazioni locali alla certificazione Emas e ISO 14001 ed ovviamente anche degli enti di certificazione e del mondo della consulenza ambientale in generale, si è poi tradotta in attività di collaborazione per la costruzione di linee guida che potrebbero facilitare la diffusione dei SGA e della certificazione. Caso esemplare è quello della Provincia di Bologna (il progetto Tandem, tra l'altro, finanziato dalla CE con fondi LIFE), che ha predisposto delle linee guida per la realizzazione della "Analisi ambientale iniziale" e del S.G.A. di una organizzazione pubblica, con la collaborazione delle province di Ferrara, Parma, Genova, del Comune di Ferrara (le quali avevano compiti prettamente di realizzazione e sperimentazione delle linee guida), provincia e comune di Modena, province di Ancona, Venezia e Bari (questi ultimi con compiti di validazione delle linee guida) ed inoltre con l'apporto tecnico della ERVET s.p.a, Sogesca s.r.l. e dell'Università di Genova, il tutto in coerenza con Agenda 21. Di pari importanza dovrebbero risultare le linee – guida sviluppate dal Rina, uno dei più grandi enti di certificazione in Italia, che ha già avuto esperienze pratiche in materia (vedi Varese Ligure e probabilmente Cavriago), oltre che l'analisi e le valutazioni effettuate dal centro di ricerca "focus- lab". Risulta evidente che linee guida come queste, possono risultare importantissime nel ridurre le difficoltà di applicazione del Regolamento EMAS e della norma ISO 14001 alle P.A., elemento che può senza dubbio penalizzarne la diffusione.

Da un'analisi svolta esaminando le caratteristiche dei comuni italiani e di alcuni europei (Es. Ternitz in Austria) certificati ISO 14001 e EMAS, risulta evidente la prevalente piccola dimensione sia dal punto di vista della estensione geografica del comune, sia della popolazione (normalmente meno di 30000 abitanti, ma ci sono casi come quello del Comune di Grosseto con oltre 70000 abitanti) sia dei dipendenti comunali (P.A., quindi, relativamente semplici da gestire). Da evidenziare, inoltre, come le principali attività economiche svolte siano riconducibili nella maggior parte al turismo e all'agricoltura. Tutto ciò conferma come un certo tipo di Accordi Volontari come quelli delle certificazioni, con la possibilità, ad esempio, prevista dal Regolamento EMAS di utilizzo di un caratteristico logo, possa risultare un'ottima pubblicità per questi tipi di realtà, dove il vantaggio competitivo riveste un ruolo estremamente importante per lo sviluppo economico. Elemento, poi, da riscontrare, è la totale mancanza di Comuni certificati EMAS nel centro e nel Sud Italia situazione che rispecchia quella della certificazione ISO 14001 dove sono ben pochi i comuni del Centro e del Sud Italia rappresentati (in particolare, Campagnano di Roma nel Lazio, Capri in Campania e S.Caterina dello Ionio in Calabria). Eppure, paradossalmente, l'identikit (piccola dimensione di estensione geografica e di popolazione, con prevalenti attività economiche nel settore turistico e agricolo) che si riscontra dall'analisi dei centri certificati rispecchia quello della maggior parte dei centri meridionali e ciò rappresenta un'indice importante per l'applicazione sin da subito di strumenti che hanno comportato grossi vantaggi da parte di coloro che ne hanno usufruito, in termini di immagine, maggiore efficienza, maggiore approvazione della comunità locale, maggiore motivazione da parte dei dipendenti comunali etc.

5. STEP DA SEGUIRE PER LA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE

5.1 Schema generale di EMAS e UNI EN ISO 14001

La norma **UNI EN ISO 14001** contiene un'appendice A che costituisce una guida per l'uso della prima parte prescrittiva ed un'appendice B contenente un prospetto circa le connessioni tra la norma ISO 9001 sui Sistemi Qualità e la stessa ISO 14001. La norma infatti, dichiara le affinità fra il S.G.Q. (Sistema di gestione della qualità) ed il S.G.A., specificando che il primo sistema tratta essenzialmente le esigenze della clientela mentre il secondo riguarda le esigenze di una vasta serie di parti interessate. La ISO 14001 prevede comunque sia per la parte relativa alla struttura ed alla responsabilità del sistema di gestione, sia per la documentazione, la possibilità che queste siano integrate con altri sistemi già in atto o in fase di attuazione nell'organizzazione. In essa si possono individuare i requisiti richiesti ai fini di una certificazione/registrazione e/o auto-dichiarazione, di un S.G.A., specificando che il successo del sistema dipende dall'impegno e dal coinvolgimento di tutti i livelli e di tutte le funzioni dell'organizzazione e specialmente del livello più elevato, l'alta direzione. Ulteriore elemento da mettere in evidenza, è che la norma ISO 14001 non stabilisce requisiti assoluti in materia di prestazioni ambientali al di fuori dell'impegno, della politica, delle conformità alla legislazione ed ai regolamenti applicabili ed al principio del miglioramento continuo, definito dalla stessa norma come "il processo di accrescimento del S.G.A. per ottenere miglioramenti delle prestazioni ambientali complessive in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione". Pertanto due organizzazioni con attività similari, ma con differenti prestazioni ambientali, possono entrambi essere conformi a tali requisiti.

Lo schema di riferimento per la certificazione **EMAS**, invece, può essere suddiviso in 4 parti e cioè:

- a. **I Considerando** presenti all'interno del regolamento, che rappresentano i principi su cui EMAS si basa.
- b. **I 18 Articoli**, che descrivono in maniera abbastanza generale il regolamento;
- c. **Gli 8 Allegati**, che trattano con maggiore profondità i temi rispettivamente del:
 1. S.G.A.;
 2. Audit ambientale interno;
 3. Dichiarazione ambientale;
 4. Logo;
 5. Accredитamento, supervisione e funzione dei Verificatori ambientali;

6. Aspetti ambientali;
7. Analisi Ambientale;
8. Informazioni per la registrazione;

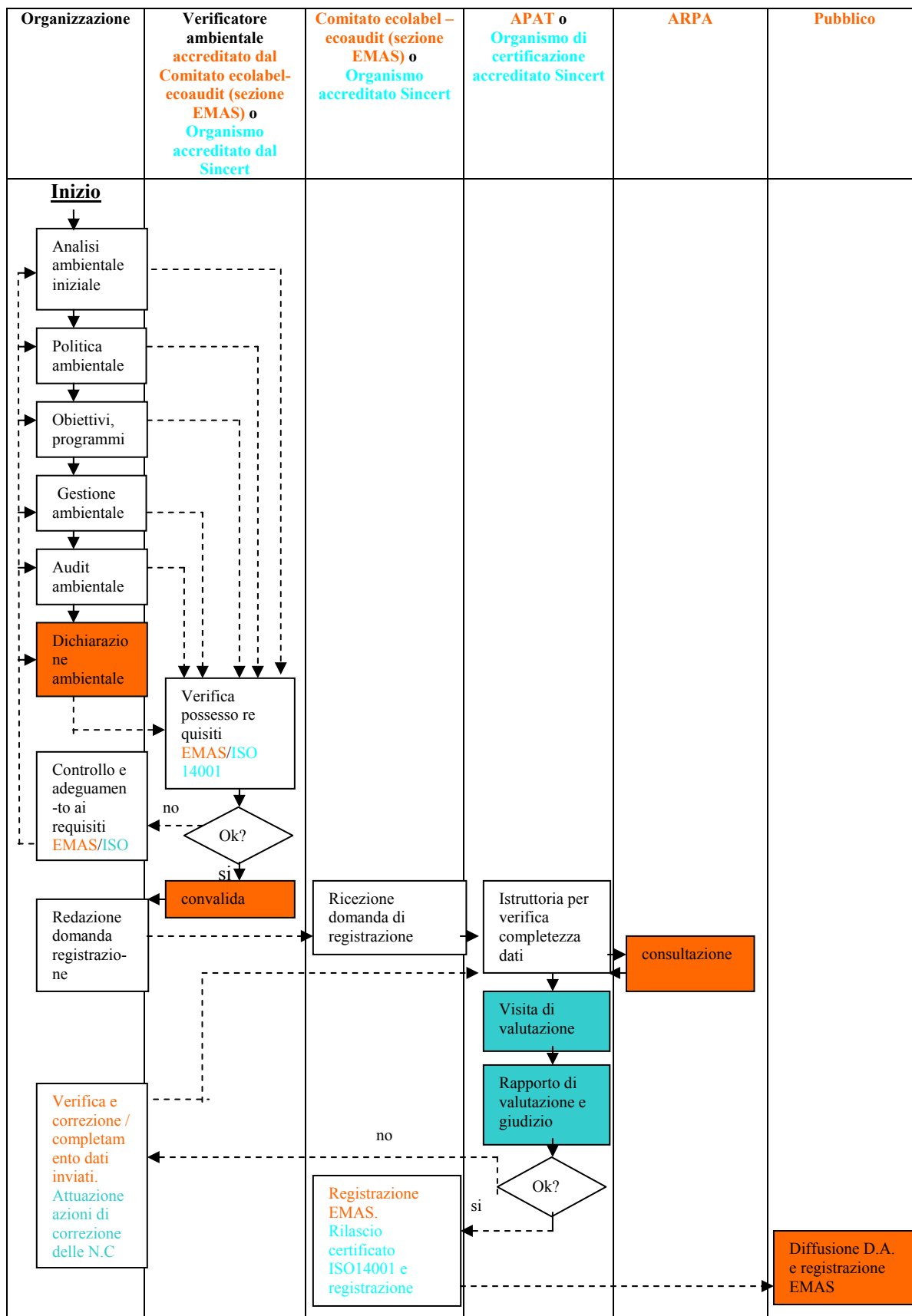
d. **Le linee guida**, con indicazioni un po' più pratiche.

Si può affermare che la certificazione secondo la norma ISO 14001 e la registrazione EMAS hanno, come già evidenziato, un percorso comune anche se si differenziano su alcuni punti, per cui un'organizzazione che ha sviluppato o che intende sviluppare un SGA può valutare in termini strategici la convenienza di:

- ottenere unicamente la certificazione ambientale ISO 14001;
- raggiungere direttamente la registrazione EMAS;
- ottenere la certificazione ambientale ISO 14001 per poi arrivare anche alla registrazione EMAS essendo agevole il passaggio dalla prima alla seconda.

Dalle indicazioni di queste parti si deduce che per ottenere la Registrazione ISO 14001 e/o EMAS, bisogna seguire i passaggi indicati da questa mappatura, di cui si descriveranno le fasi:

TAB. 3: Mappatura processo di certificazione EMAS/ISO14001⁴.



⁴ La mappatura è caratterizzata da una differenza cromatica tra EMAS e ISO 14001 laddove i passaggi sono previsti dall'una ma non dall'altro tipo di certificazione o si differenziano leggermente. L'analisi ambientale iniziale non è caratterizzata da tale differenza perchè si ritiene opportuno sottolineare l'obbligatorietà per EMAS e il forte consiglio per ISO14001 nello svolgimento di tale fase.

5.2. L'Analisi ambientale iniziale - indicazioni generali (prevista per EMAS, consigliata per ISO 14001)

L'analisi ambientale iniziale rappresenta il momento più impegnativo per qualsiasi tipo di organizzazione, soprattutto se le stesse non sono state caratterizzate, in passato, da esperienze di razionalizzazione della gestione ambientale. Nel regolamento EMAS, l'analisi ambientale iniziale viene definita come **“un esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione”** (art. 2) ed ha come obiettivi principali:

- L'acquisizione di una adeguata e completa conoscenza degli “aspetti ambientali” (intesi come “elementi delle attività, dei prodotti, dei servizi di un'organizzazione che possono interagire con l'ambiente”) connessi con le attività svolte, che risultano “significativi” in termini di impatto.
- Lo studio delle relazioni tra tali tipi di aspetti e la struttura tecnica e gestionale dell'organizzazione esaminata.
- La verifica del rispetto della normativa in campo ambientale.
- La determinazione di un primo bilancio delle prestazioni ambientali dell'organizzazione.
- La determinazione di un punto di riferimento sia per l'organizzazione nella formazione delle priorità, degli obiettivi e dei programmi in campo ambientale da perseguire, sia per il “Verificatore Ambientale” nella verifica della fondatezza del programma ambientale e del S.G.A. scelto rispettando le richieste del regolamento.

Il tutto viene attuato attraverso:

a) **La ricerca ed elencazione di tutte le leggi e regolamenti da rispettare, oltre che di eventuali direttive, regolamenti, accordi interni perseguiti dall'organizzazione in maniera spontanea.** Difatti, elemento che viene ritenuto fondamentale per l'ottenimento della registrazione EMAS di un qualsiasi tipo di organizzazione, è la **conformità legislativa mantenuta nel corso del tempo** e questa può essere ottenuta più facilmente (in special modo nel nostro paese, caratterizzato da una legislazione ambientale particolarmente frastagliata) attraverso un opportuno monitoraggio dell'evoluzione della normativa. In particolar modo, il regolamento richiede di “stabilire e mantenere attiva una procedura che consenta di identificare ed accedere alle prescrizioni legali e di altro tipo che riguardano gli aspetti ambientali delle sue attività, dei suoi prodotti e dei suoi servizi” (all.I, punto A.3.2.) attraverso la predisposizione di un sistema di registrazione di tutte le leggi e regolamenti da perseguire (impostato sulla base delle caratteristiche ed esigenze dell'organizzazione). Tale sistema di registrazione deve essere regolato da una procedura che definisca le responsabilità e le modalità di gestione, aggiornamento e archiviazione delle registrazioni effettuate. Questo per conseguire non solo, una maggiore e più approfondita conoscenza della normativa, ma anche un maggior

controllo su tutte quelle attività che sono caratterizzate da obblighi adempimenti amministrativi e autorizzativi.

b) **Individuazione ed analisi degli aspetti ambientali connessi con le attività svolte e con i servizi e prodotti forniti.** A tal riguardo il regolamento richiede che “un’organizzazione debba considerare tutti gli aspetti delle sue attività e dei suoi prodotti e servizi e decidere, sulla base di criteri da essa stessa definiti, quali aspetti abbiano un impatto importante” (all. VI, punto 6.1). Un elemento estremamente importante da sottolineare, per quanto riguarda gli aspetti ambientali (di cui si è già accennato a pag.5) è la loro suddivisione in aspetti ambientali diretti, cioè sotto il controllo gestionale totale dell’organizzazione e indiretti, in cui l’organizzazione non ha responsabilità diretta. Entrambi i due tipi di aspetti devono essere presi in considerazione per la certificazione. Il regolamento EMAS II, al proposito, elenca in maniera non esaustiva gli **aspetti diretti**:

- Emissioni in aria
- Scarichi in acqua
- Limitazione, riciclaggio, riutilizzo, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi o di altro tipo
- Uso e contaminazione del suolo
- Uso delle risorse naturali e delle materie prime
- Questioni locali (Es. rumore, polveri, impatto visivo etc.)
- Questioni di trasporto (Es. merci, dipendenti etc.)
- Rischi di incidenti ambientali e dei conseguenti impatti sull’ambiente e situazioni di emergenza potenziale
- Effetti sulla biodiversità

E gli **aspetti indiretti**:

- Questioni relative al prodotto (progettazione, sviluppo, trasporto, uso, recupero, smaltimento dei rifiuti)
- Investimenti, prestiti e servizi di assicurazione
- Nuovi mercati
- Scelta e composizione dei servizi (Es. trasporti e ristorazione)
- Decisioni amministrative e di programmazione
- Assortimento dei prodotti
- Bilancio e comportamenti ambientali degli appaltatori, dei sub-appaltatori e dei fornitori.

Risulta importante, quindi, riuscire a individuare in maniera adeguata tali aspetti, in modo tale da poter essere efficacemente gestiti dal S.G.A. L'analisi da effettuare dovrà essere fatta considerando:

- **le condizioni operative di routine** (normale esercizio delle attività)
- **le condizioni operative non di routine**
- **incidenti, imprevisti e situazioni di emergenza prevedibili** (valutando, di conseguenza, la probabilità di tali eventi combinati con le possibili conseguenze e le misure adottate per la prevenzione degli stessi)
- **attività presenti, passate e programmate** (punto estremamente impegnativo, in quanto bisognerà verificare gli impatti di eventuali attività e/o aree dimesse e dovranno essere valutati in anticipo gli impatti delle attività "future").

c) **Valutazione degli aspetti ambientali e individuazione di quelli ritenuti "significativi"**. Il regolamento EMAS ha giudicato l'organizzazione in grado di valutare al meglio i criteri per l'individuazione degli aspetti ambientali significativi, gli ambiti in cui è possibile migliorare e quali strumenti adoperare per perseguire il principio del "miglioramento continuo". Allo stesso modo, però, si chiarisce che tali criteri devono essere "generali verificabili ad un controllo indipendente, riproducibili e resi pubblicamente disponibili" (All.VI, punto 6.4 del Regolamento EMAS) ed ovviamente dovranno essere continuamente verificati (soprattutto in occasione di qualsiasi tipo di cambiamento significativo). Ad esempio, un aspetto ambientale può essere considerato significativo (in maniera indicativa):

- Se provoca numerose proteste da parte della comunità locale, dipendenti, P.A. etc.
- Se il suo impatto si avvicina particolarmente ai limiti previsti dalla legge.
- Se per il suo impatto, si prevedono limiti di legge più stringenti in futuro.
- Etc.

d) **Impostazione del registro degli aspetti ambientali significativi e selezione degli indicatori di prestazione**. Una volta definiti quali sono gli aspetti ambientali significativi, il passo successivo risulta essere quello dell'impostazione di un registro in cui vengano elencati e monitorati gli impatti degli stessi. Attraverso questo strumento, quindi, è possibile seguire con buona facilità l'evoluzione delle prestazioni ambientali dell'organizzazione e quindi predisporre degli indicatori significativi che:

- Forniscano una valutazione accurata delle prestazioni.
- Siano comprensibili e privi di ambiguità.

- Siano confrontabili nel corso del tempo.
- Siano confrontabili con i risultati di riferimento a livello settoriale, nazionale e regionale.
- Permettano un confronto con i requisiti previsti dalla legge.
- Per quanto riguarda la registrazione dei dati bisognerebbe seguire alcuni accorgimenti:
- Misurare il misurabile e stimare il resto.
- Descrivere sempre le modalità con cui sono state effettuate le misurazioni e i criteri con cui si compiono le stime.
- Utilizzare indicatori consolidati.

In pratica per una compilazione adeguata di un registro degli aspetti ambientali che possa risultare una buona base per il S.G.A., l'organizzazione dovrebbe considerare le seguenti voci:

- i. L'aspetto considerato.
- ii. L'attività, il processo, il prodotto a cui l'aspetto è riconducibile.
- iii. Le condizioni di funzionamento dell'impianto pertinenti. (normali, non di routine, di emergenza)
- iv. Il parametro ambientale oggetto di misura registrazione, relativo all'aspetto considerato.
- v. L'unità di misura di tale parametro.
- vi. I dati ambientali negli anni di riferimento.
- vii. Le variazioni percentuali rispetto all'anno precedente e/o altri indicatori.
- viii. La tipologia di rilevazione del dato. (misurato, stimato, calcolato)
- ix. La fonte.
- x. I sistemi di monitoraggio.

e) **Esame di tutte le pratiche e procedure gestionali esistenti in materia di ambiente e valutazione degli insegnamenti tratti dall'analisi di incidenti passati.** Attraverso tale esame si dovrebbe riuscire a organizzare il S.G.A. in maniera tale da evitare duplicazioni, incoerenze, sovrapposizioni con quello che si è già realizzato. Per lo svolgimento di tale fase, nel regolamento EMAS, si pone particolare attenzione alle procedure di emergenza e all'analisi degli incidenti avvenuti, attraverso cui è possibile individuare eventuali punti di debolezza nelle modalità di gestione, controllo e sorveglianza esistenti nell'organizzazione ed eventuali margini di miglioramento.

f) **Relazione di sintesi.** Il quale rappresenta il documento riassuntivo e sintetico di tutti i passi visti precedentemente, utile per la definizione delle attività di programmazione future, per l'attuazione del S.G.A., nonché per l'impostazione della "Dichiarazione Ambientale", che è lo strumento di comunicazione verso l'esterno dei risultati ambientali conseguiti dall'organizzazione. L'indice della relazione di sintesi può essere:

- Descrizione delle caratteristiche ambientali del contesto territoriale di riferimento.
- Descrizione dell'attività svolte.
- Descrizione dell'assetto gestionale e organizzativo.
- Presentazione della metodologia adottata nell'analisi ambientale iniziale e dei criteri di valutazione scelti per determinare l'importanza degli aspetti ambientali.
- Identificazione degli aspetti ambientali diretti e indiretti.
- Analisi degli aspetti diretti, presentazione e interpretazione dei relativi dati ambientali.
- Analisi degli aspetti indiretti e descrizione delle relazioni esistenti con i soggetti intermedi rilevanti.
- Analisi delle prassi e procedure gestionali adottate dall'organizzazione.
- Analisi delle situazioni di emergenza e degli incidenti passati.
- Schema di sintesi degli aspetti ambientali diretti e indiretti significativi con relativi dati quantitativi.

5.3. L'Analisi ambientale iniziale - indicazioni più specifiche per i comuni

Come si è già notato, questa fase rappresenta una delle più delicate per qualsiasi tipo di organizzazione, ma in particolar modo per le P.A., in quanto è evidente che in questo caso grande importanza rivestono più che gli aspetti ambientali diretti, quelli indiretti. La responsabilità di un comune e di una qualsiasi altra P.A. è infatti parecchio più diffusa rispetto alle altre organizzazioni, in quanto è strettamente legata alla gestione di un territorio vasto e alla qualità della vita delle popolazioni che vi abitano all'interno. Tutto ciò comporta delle difficoltà notevoli nell'impostare un valido strumento che rappresenti il punto di riferimento per l'impostazione di S.G.A. adeguato. A tale riguardo, una buona base per l'impostazione dell'"Analisi ambientale iniziale" e quindi per la raccolta delle informazioni necessarie che consentano una buona conoscenza della realtà "ambientale" locale, è sicuramente la Relazione sullo Stato dell'Ambiente (se, ovviamente, è già stata realizzata per le P.A. prese in

considerazione), documento che molto spesso viene predisposto nell'ambito del percorso di Agenda 21.

In generale, un esempio significativo (ma comunque indicativo) di struttura di Analisi ambientale iniziale previsti per le P.A. è quello realizzato nell'ambito del progetto Tandem della Provincia di Bologna:

Parte introduttiva

Questa parte viene suddivisa in :

- Un'**introduzione generale**. In essa si descrive, facendo riferimento alle disposizioni legislative comunali, come si è giunti alla volontà e alla impostazione dell'Analisi ambientale iniziale e del processo di certificazione EMAS.
- Una descrizione dello **scopo e campo di applicazione**, in cui si evidenziano quali sono gli obiettivi che si vogliono raggiungere con la certificazione EMAS (o ISO 14001) (Es. maggior trasparenza delle attività comunali) e i vantaggi che si spera di ottenere. Inoltre si individua l'ambito di registrazione in cui l'ente vuole estendere il S.G.A. con la possibile esclusione di parte dell'organizzazione (Es. certificazione solo dell'Assessorato all'ambiente.) o/e inclusioni di particolari attività gestite dal comune di riferimento. A questo riguardo, però, c'è da dire che il regolamento EMAS cerca di disincentivare la certificazione parziale, attraverso l'obbligatorio impegno da parte del vertice dell'organizzazione a estendere nel corso del tempo la certificazione a tutte le strutture dell'istituzione.

Parte descrittiva

Suddivisa in:

- Una **presentazione dell'Organizzazione**, con la descrizione delle varie funzioni presenti all'interno del comune di riferimento. In particolare, quindi, ci dovrebbe essere una descrizione delle competenze del Sindaco, degli Organi Politici (Consiglio e Giunta comunale), degli Organi Gestionali (Direttore Generale, Segretario comunale, dirigenti), nonché della struttura amministrativa, individuando le funzioni che sono strettamente collegate con il funzionamento del S.G.A. Bisognerebbe, inoltre, descrivere il significato e portata delle diverse tipologie di atti dell'organizzazione (Es. delibere di consiglio e di giunta, regolamenti, ordinanze, etc.) La documentazione utile al riguardo potrebbe essere:
 - **Estratti di legge.**
 - **Statuto dell'ente.**

- **Organigramma/mansionario o qualsiasi altro documento che descriva le responsabilità dell'ente.**
- **Pianta organica.**
- **Regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi.**
- Una **presentazione del territorio** attraverso una descrizione della collocazione geografica del comune di riferimento (stato di appartenenza, regione e provincia in cui è inserito il comune, caratteristiche geomorfologiche del territorio con descrizione di eventuali vincoli, infrastrutture di ogni tipo presenti). Nonché bisognerebbe indicare le varie entità di livello gerarchico inferiore presenti sul territorio comunale (es. Comunità Montane), la eventuale presenza di Enti Parco con la descrizione dei problemi che tale presenza comporta, l'eventuale presenza di problemi legati a ricostruzioni o interventi particolari dovuti a fenomeni naturali come terremoti, o antropici e la descrizione di particolari problemi dovuti alla presenza di attività rilevanti per l'economia e l'ambiente del comune di riferimento (es. grandi manifestazioni sportive). Naturalmente, bisognerà anche disporre e descrivere le informazioni che riguardano la popolazione del comune (suddivisa, anche per sesso, classe di età etc.), le unità locali per settore e gli addetti per settore che rappresentano la base su cui predisporre l'analisi da effettuare. La documentazione utile al riguardo può essere:
 - **Cartografia generale fisica e politica.**
 - **Atlanti stradali.**
 - **Cartografia tematica.**
 - **Dati Istat.**
- **L'individuazione e presentazione degli aspetti ambientali.** A questo riguardo gli elementi indispensabili da prendere in considerazione per l'individuazione sono:
 - **Struttura organizzativa e attribuzione di ruoli e responsabilità**
 - **Competenze (es. Autorizzazioni)**
 - **Pianificazione e programmazione territoriale e di settore**
 - **Appalti, incarichi, convenzioni, etc.**
 - **Accordi di collaborazione, accordi di programma etc.**
 - **Proprietà di terreni, immobili, macchine, etc.**
 - **Partecipazioni societarie e appartenenze**
 - **Iniziative rivolte al pubblico e all'esterno in generale**
 - **Agenda 21 locale**
 - **Raccolta dati ambientali**

Possono risultare utili anche le interviste al personale, i sopralluoghi al territorio e alle infrastrutture etc. Nel caso di dati incompleti può, inoltre, essere opportuno effettuare delle stime ragionevoli. Per ciò che riguarda, invece, la presentazione degli aspetti (suddivisi in diretti, mediati da gestori e appaltatori, indiretti territoriali) bisognerà descrivere per ogni comparto ambientale (acqua, aria, suolo, etc.):

1. **Lo stato dell'ambiente.** Molte informazioni al riguardo possono essere raccolte dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente o da eventuali studi effettuati in passato dall'ente stesso o da parti esterne. Bisognerà anche individuare per ciascun comparto le parti interessate e le loro esigenze e lamentele.

2. **I fattori di pressione.** Comprendenti tutti i consumi, le emissioni dirette, le problematiche derivanti dalla gestione di strutture ed infrastrutture dell'ente etc. Questi tipi di informazioni, possono sembrare di facile accesso, ma in realtà, molto spesso risultano difficoltose da reperire o da aggiornare. Bisogna, poi, tener presente che qualche volta, alcune attività vengono affidate a terzi ed in questo caso risulta importante che l'ente considerato cerchi di influenzare o di imporre, se è possibile, alle organizzazioni affidatarie un comportamento corretto nei confronti dell'ambiente. In questo caso, non è necessario (salvo casi particolari) descrivere le prestazioni degli appaltatori. In aggiunta a ciò, bisognerà raccogliere informazioni riguardo i fattori di pressione esercitati a livello territoriale da parte della collettività, anche se anch'esse molto spesso sono di difficile reperimento.

3. **Le competenze e le capacità di influenza dell'ente.** Le competenze di un comune riguardano, come si sa, servizi di utilità civica e sociale (Es. Anagrafe) e grazie a queste il comune può influenzare gli aspetti ambientali del suo territorio. In particolare, strumenti di influenza possono essere ad esempio:

- Programmazione e pianificazione del territorio (Es. Piani Regolatori e Zonizzazione acustica)
- Procedimenti amministrativi (Es. Autorizzazioni)
- Attività di monitoraggio, di controllo e sanzionatoria
- Partecipazione a società di capitali
- Attività di sensibilizzazione
- Accordi volontari

Attraverso informazioni di tal genere si deve riuscire a capire quali tipi e quanto forti sono le influenze del comune sui comportamenti in ciascun comparto.

4. **La gestione delle emergenze.** Bisognerà quindi descrivere quali mezzi si hanno a disposizione e come vengono organizzati tali mezzi per la gestione delle catastrofi naturali come i terremoti (quindi, in pratica, tutto ciò che riguarda la Protezione Civile), come vengono gestiti la prevenzione e gli interventi di emergenza riguardanti gli incidenti di origine antropica (Es. incidenti stradali con sversamento di sostanze pericolose) e come vengono amministrati le attività di prevenzione e di intervento di emergenza per quanto riguarda tutto ciò che viene gestito direttamente

dal comune. A ciò bisogna aggiungere la raccolta di informazioni riguardanti gli incidenti passati, con l'analisi delle cause.

- **L'analisi della conformità legislativa.** In questo tipo di analisi bisognerà considerare:
 - **L'individuazione dei requisiti legislativi che riguardano gli aspetti ambientali (diretti e indiretti), nonché dei relativi obblighi derivanti per l'ente.**
 - **L'individuazione di cosa l'ente ha organizzato in relazione a tali requisiti.**
 - **L'individuazione di cosa fare per rispettare i requisiti previsti dalla legge nel corso del tempo.**

Ciò significa che l'Analisi ambientale iniziale può comprendere:

- **Un elenco dei riferimenti a leggi e regolamenti applicabili**
- **Un elenco delle autorizzazioni, permessi, licenze richieste e di quelle esistenti e valide**
- **Uno scadenario delle attività**
- **Un elenco delle attività da realizzare per raggiungere la conformità legislativa**
- **Riferimenti, estratti di testi legislativi che impongono attività o scadenze**

In pratica ci sarà "Non Conformità legislativa" se:

- **Vi sia un'effettiva violazione dei requisiti legislativi**
- **La responsabilità sia individuabile a capo dell'ente considerato.**

Parte analitica

Riguardante:

- **I Criteri per l'individuazione e valutazione degli aspetti ambientali.** Questi criteri devono essere generali, verificabili ad un controllo indipendente, riproducibili e resi pubblicamente disponibili. Da prendere in considerazione per valutare la significatività degli aspetti ambientali possono essere i seguenti elementi:
 - **La potenzialità di produrre danni ambientali da parte dell'aspetto considerato.**
 - **Fragilità dell'ambiente locale, regionale o globale.**
 - **Entità, quantità, frequenza e reversibilità dell'impatto provocato dall'aspetto considerato.**

- **Esistenza di una legislazione ambientale pertinente e relativi requisiti.**
- **Importanza che l'aspetto riveste per le parti interessate e per i dipendenti.**

Gli elementi e i criteri scelti possono eventualmente essere formulati sotto forma di quesiti a cui rispondere in maniera affermativa o negativa oppure possono essere impiegati in maniera differenziata. Possono essere, tra l'altro, definiti più livelli di significatività (molto significativo, significativo, non significativo) ed eventualmente attribuite priorità di intervento, sempre però considerando le diverse condizioni operative (normale, anormale o di emergenza) in cui questi aspetti si attuano.

Per quanto riguarda la scelta dei criteri per la valutazione degli aspetti ambientali, ogni ente ha ampia libertà. Una volta individuati e presentati gli aspetti ambientali (diretti, mediati da gestori e appaltatori, indiretti territoriali) un esempio indicativo di valutazione di tali aspetti può essere quello di dare prima di tutto un grado di giudizio alto (in questo caso al parametro di riferimento bisognerà assegnare 3 punti), medio (corrispondente a 2 punti), basso (corrispondente ad 1 punto) alle seguenti condizioni:

- **Le prestazioni si avvicinano ai limiti prescritti dalla legge o i valori sono occasionalmente superati**
- **Rilevanza dell'aspetto in termini qualitativi e quantitativi**
- **Manifestazione delle parti interessate di preoccupazione o attenzione per l'aspetto**
- **Disponibilità di informazioni adeguate per descrivere e monitorare l'aspetto**
- **Aspetti legati a possibili situazioni incidentali e di emergenza che possono comportare danni all'ambiente o all'ente**
- **Possibilità di miglioramento tecnologico o di intraprendere azioni per una migliore gestione dell'aspetto**

Sommando le diverse valutazioni, se il risultato risulta superiore a 8 (anche in questo caso il valore di riferimento può essere cambiato in relazione alle esigenze del comune preso in considerazione) allora l'aspetto risulta significativo. Per quanto riguarda poi gli aspetti mediati da terzi e quelli indiretti territoriali, bisognerà considerare oltre alla valutazione dei sei parametri, la possibilità di influenza dell'ente. A tal riguardo si potrebbe moltiplicare il valore complessivo per 0 se l'ente non ha nessuna influenza sugli aspetti da considerare, per un valore tra 0,2 e 0,5 se l'ente può effettuare azioni di sensibilizzazione e informazione, per un valore tra 0,5 e 0,75 se l'ente può stipulare accordi di programma, erogare finanziamenti e agevolazioni, per un valore tra 0,75 e 0,9 se l'ente può emanare ordinanze, regolamenti e documenti descrittivi, nonché rilasciare autorizzazioni. Anche in questo caso il comune potrà

valutare quale valore risulti limite per la significatività dell'aspetto, a patto che esso rispetti i requisiti del regolamento (generale, verificabile ad un controllo indipendente etc.).

Anche per gli aspetti in condizioni operative di emergenza, un esempio pratico di valutazione della significatività, può essere quello di considerare la frequenza di accadimento (**F**) di una determinata situazione con una valutazione tra 1 e 5:

- REMOTO (probabilmente non accadrà)
- ESTEMAMENTE IMPROBABILE (potrebbe capitare una volta nel corso del totale periodo di gestione)
- IMPROBABILE (frequenza superiore ad una volta all'anno)
- RAGIONEVOLMENTE PROBABILE (frequenza minore o uguale a una volta al mese)
- PROBABILE (frequenza minore o uguale a una volta alla settimana)

Bisogna considerare poi la gravità delle conseguenze (**G**), sempre con una valutazione tra 1 e 5:

- MOLTO LIMITATE (impatto localizzato, bassa tossicità delle sostanze coinvolte, trascurabili effetti negativi)
- LIMITATE (basso potenziale di danno)
- MODERATE (possibili danni all'ambiente, possibili aspetti cronici a lungo termine)
- SIGNIFICATIVE (specie ed habitat interessate negativamente)
- GRAVI (danni seri all'uomo, distruzione di specie sensibili, perdita di habitat)

Ed infine la capacità di influenza dell'ente (**I**):

- BASSA (0,5 punti).
- MEDIA (0,7 punti).
- ALTA (0,9 punti)

A questo punto si moltiplicheranno **F**, **G**, e **I** e si otterrà un valore che confrontato con quello fissato come riferimento dall'ente, permetterà di evidenziare la significatività o meno dell'aspetto considerato.

5.4. La politica ambientale -indicazioni generali (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)

Una volta definite, grazie all'analisi ambientale iniziale, le diverse problematiche ambientali significative, i punti di forza e di debolezza dell'intero sistema gestionale e tecnico dell'organizzazione con le eventuali possibilità di miglioramento, si avranno a disposizione tutte le informazioni per definire in maniera adeguata la politica ambientale. Essa viene descritta dal regolamento EMAS come *“obiettivi e principi generali d'azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente”* (art.2) e dalle norme ISO 14001 come *“dichiarazione di principio fatta da un'Azienda in relazione alle sue prestazioni ambientali, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale”* è rappresenta il documento essenziale (che dimostra un impegno pubblico) su cui l'organizzazione dovrebbe basarsi. Tale documento dovrebbe :

a) Essere approvato dal più alto livello di direzione ed essere conforme con la strategia globale dell'organizzazione. Risulta, infatti, importante per la credibilità e per l'efficace attuazione di tale politica nell'organizzazione che essa venga riconosciuta in primis da coloro che la governano .

b) Essere appropriata alla natura, alla dimensione, e agli impatti ambientali delle attività, prodotti e servizi dell'organizzazione.

c) Prevedere un impegno al rispetto sistematico della normativa ambientale.

d) Prevedere un impegno al “miglioramento continuo”, inteso come “ processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del S.G.A. relativi alla gestione da parte dell'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla politica e ai suoi obiettivi e target: questo miglioramento dei risultati non deve necessariamente verificarsi simultaneamente in tutti i settori di attività”. Il che comporta un'attenzione al risultato globale delle prestazioni ambientali dell'organizzazione.

e) Prendere in considerazione la missione, la visione, i valori essenziali, le convinzioni dell'organizzazione sulla protezione ambientale.

f) Comportare la partecipazione e il coinvolgimento del personale nel raggiungimento degli obiettivi. Ciò viene realizzato attraverso la ovvia **diffusione del documento all'interno dell'organizzazione.** I principi contenuti nella politica ambientale dovrebbero essere da un lato delle linee di indirizzo da seguire per il personale, dall'altro dovrebbero avere un ruolo di formazione e informazione (attraverso, ad esempio, seminari, corsi di formazione, divulgazione di materiale informativo), consentendo di creare una consapevolezza ambientale tale da motivare i dipendenti nel raggiungimento del progetto comune e condiviso.

g) Comportare un orientamento al dialogo con gli interlocutori esterni (ciò riguarda particolarmente la certificazione EMAS). La politica ambientale, non dovrebbe essere un documento “impersonale” e “standardizzato”, ma dovrebbe

comportare un reale impegno nei confronti di tutti gli “stakeholders” (portatori di interesse interni ed esterni all’organizzazione), soprattutto attraverso **la diffusione all’esterno** oltre che **degli impegni presi**, anche delle informazioni sul S.G.A. adottato e sui dati delle prestazioni ambientali raggiunte (cioè della Dichiarazione Ambientale).

h) **Essere periodicamente riesaminata ed eventualmente aggiornata ai più alti livelli aziendali.** La politica ambientale rappresenta il **punto di riferimento per la definizione degli obiettivi ambientali e dei traguardi ambientali** (“requisito particolareggiato di prestazione” derivante dagli obiettivi ambientali, da perseguire per il loro raggiungimento) da conseguire e come tale deve essere riveduta in coerenza con i cambiamenti significativi dell’organizzazione.

5.5 La politica ambientale -indicazioni più specifiche per i comuni

Per un ente locale, la politica ambientale rappresenta il documento di orientamento e di impegno dell’amministrazione rispetto agli obiettivi e ai principi generali ambientali che la stessa vuole perseguire.

Un esempio indicativo di politica ambientale per i comuni può essere:

Il comune di ..., nella consapevolezza del proprio ruolo nella salvaguardia dell’ambiente naturale del proprio territorio e della salute e sicurezza dei propri cittadini, ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale che risponde ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001 o del Regolamento Comunitario EMAS n.761/01, per raggiungere gli obiettivi generale:

1. di mantenere nel tempo la conformità legislativa in tutti gli ambiti in cui opera
2. di assicurare il “miglioramento continuo” delle proprie prestazioni ambientali.

Il tutto si concretizza nei seguenti impegni:

- Condurre le proprie attività in modo razionale ed efficiente, facendo in modo di minimizzare l’impatto diretto ambientale e i disagi per la comunità:
 - Occupandosi del controllo e della riduzione degli **impatti ambientali** che derivano dalle **attività direttamente svolte dagli uffici comunali** (consumo delle risorse idriche ed energetiche, consumo di materie prime, rifiuti, emissioni in atmosfera etc.) tenendo conto delle conseguenze reali e potenziali che si possono verificare in caso di incidente o emergenza.

- Occupandosi in maniera adeguata del miglioramento della **gestione dei rifiuti** prodotti e favorendo la diffusione della raccolta differenziata.
 - Occupandosi dell'incentivazione del **risparmio idrico**, monitorando la qualità delle acque superficiali e sotterranee e garantendo un servizio di depurazione e fognatura efficiente che risponda in maniera adeguata alle esigenze della popolazione coinvolta.
 - Occupandosi della promozione del **risparmio energetico** e favorendo l'utilizzo delle fonti alternative di energia.
 - Occupandosi della formazione di un efficiente controllo delle **emissioni atmosferiche** e ricercando soluzioni che minimizzino l'impatto delle attività produttive e del traffico sulla qualità dell'aria.
 - Occupandosi della formazione di un efficiente monitoraggio del **livello acustico** , individuando in tal modo le aree previste dalla zonizzazione acustica che risultano più critiche e adottando misure che consentano di contenere il rumore.
 - Occupandosi della formazione di efficienti controlli del **suolo**, in maniera tale da adottare le necessarie misure di bonifica e di ripristino ambientale.
- Identificare, supportare e promuovere le azioni e le iniziative esercitate da o con il contributo e la collaborazione degli attori istituzionali, sociali ed economici con i quali il comune intreccia rapporti, orientate ad uno sviluppo economico che sia compatibile con l'ambiente:
 - Occupandosi della **promozione della gestione ambientale** presso i soggetti che operano nel territorio comunale
 - Occupandosi della adozione di iniziative di **“green procurement” e favorendo i fornitori e appaltatori più rispettosi dell'ambiente**
 - Occupandosi dell'**inserimento della componente ambientale** in tutti i processi decisionali e nella **gestione dei rapporti con i terzi** che si occupano delle attività non direttamente controllate dal comune
 - Occupandosi della **informazione e sensibilizzazione della popolazione locale** sulle problematiche ambientali del territorio in maniera tale da favorire un approccio più partecipativo alla ricerca di soluzioni
 - Occupandosi della incentivazione e supporto di attività pubbliche o private volte allo sviluppo sostenibile del territorio
 - Favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati con **risorse finanziarie** adeguate (Es. il comune di Varese Ligure ha stanziato per l'attuazione della

politica ambientale il 10% degli stanziamenti riguardanti Gestione dei rifiuti, Gestione della rete idrica e fognaria, Controllo dell'attività edificatoria, Consolidamento idrogeologico) e il **lavoro dei propri dipendenti con attività di formazione e informazione** che consentano la maturazione di una cultura ambientale e delle abilità e competenze professionali necessarie. Il tutto dovrebbe incidere sulla motivazione del personale.

Nome del comune, data

Il Sindaco

5.6. Obiettivi e programmi - indicazioni generale (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)

L'Analisi ambientale iniziale, risulta la base anche per la definizione degli obiettivi specifici di miglioramento e delle azioni da intraprendere per giungere a tali obiettivi. A questo riguardo il Regolamento EMAS e quindi anche la norma ISO 14001 fanno riferimento ai seguenti elementi da definire in pratica:

- **Obiettivo ambientale:** inteso come fine ultimo complessivo ambientale, di carattere generale, derivante dalla politica ambientale dell'organizzazione.
- **Traguardo ambientale:** inteso come impegno più dettagliato, possibilmente quantificato e derivante direttamente dall'obiettivo ambientale (risulta, in pratica, un "sotto-obiettivo" che consente, in tempi intermedi, di verificare il buon andamento nel raggiungimento dell'obiettivo più generale).
- **Programma ambientale:** cioè l'insieme degli obiettivi generali e principi d'azione che l'organizzazione si impegna a perseguire nei confronti dell'ambiente.

In definitiva, risulta importante che un programma ambientale posseda le seguenti caratteristiche:

- a) Sia documentato e approvato dalla direzione dell'organizzazione;
- b) Coinvolga la direzione dell'organizzazione nel raggiungimento degli obiettivi prefissati e nell'attuazione dei piani operativi definiti;
- c) Coinvolga il personale dell'organizzazione nel progetto di miglioramento ambientale;
- d) Sia coerente e strettamente connesso con la politica ambientale;

- e) Risponda alle priorità di intervento individuate dall'eventuale Analisi ambientale iniziale;
- f) Rispecchi nel suo complesso le caratteristiche dell'organizzazione;
- g) Definisca l'adozione di strumenti e mezzi idonei al conseguimento degli obiettivi;
- h) Definisca le responsabilità e i poteri per ciascuna azione, nonché le risorse finanziarie e le scadenze da rispettare;
- i) Quantifichi, per quanto è possibile, i risultati attesi e organizzi i mezzi e gli strumenti per la verifica costante del loro raggiungimento;
- j) Tenga conto di programmi di miglioramento ambientale di più ampio respiro (Piani e programmi elaborati a livello locale, regionale o nazionale, piani d'azione nelle Agende 21 locali, etc.)

Nella definizione delle azioni da intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi, l'organizzazione dovrà valutare se si possano applicare soluzioni di tipo "preventivo" (sono preferibili, in quanto agiscono sulle cause. Un esempio è la sostituzione di materiali utilizzati nel processo produttivo) o di tipo "protettivo" (intervengono sugli effetti. Un esempio è il miglioramento del sistema di depurazione), nonché dovrà valutare che un determinato intervento che vada a migliorare le prestazioni riguardanti un aspetto ambientale, non vada ad incidere in maniera troppo rilevante su altri aspetti collegati.

Come si è già evidenziato per la politica ambientale, anche i programmi dovranno essere costantemente revisionati per verificare non solo il loro andamento, ma anche l'adeguatezza rispetto alle esigenze del S.G.A. , alla significatività degli aspetti ambientali e alle priorità di intervento. Il tutto si traduce in pratica in una scheda di riferimento.

5.7. Obiettivi e programmi -indicazioni più specifiche per i comuni

Un esempio di programma ambientale che consenta di mettere in pratica gli impegni assunti nell'ambito della politica ambientale di un comune è:

Tabella 4 - Esempio di Programma ambientale di un comune						
Aspetto ambientale	Obiettivo ambientale	Azioni	Traguardi ambientali	Responsabile	Risorse (Euro)	Scadenze
ARIA	Riduzione dell'inquinamento atmosferico	Sostituzione dei mezzi pubblici a gasolio in mezzi	Riduzione del 20% delle emissioni di	Resp. Ufficio Trasporti	200.000	Dicembre 2004

		a metano	PM10			
ARIA	Riduzione dell'inquinamento atmosferico	Sostituzione di impianti di riscaldamento a gasolio con impianti a metano	Sostituzione prevista del 35% degli impianti al Gasolio	Dipartimento Inquinamento atmosferico	300.000	Giugno 2004
RIFIUTI	Aumento della raccolta differenziata	Aumento del numero di cassonetti per la raccolta differenziata	Raggiungimento del 38% di raccolta differenziata (superiore al 35% previsto dal D.Lgs 22/97)	Responsabile settore rifiuti	200.000	Dicembre 2003
RISORSE IDRICHE	Miglioramento nell'utilizzo di tal tipo di risorse	Ristrutturazione della rete di distribuzione	Interventi sul 25% della rete con riduzione del 5% delle perdite	Responsabile ufficio risorse idriche	200.000	Giugno 2004
CONTABILITA' AMBIENTALE	Adozione di un sistema di contabilità amb.	Elaborazione di un piano di implementazione		Resp.Ufficio comunale competente	100.000	Dicembre 2004
DIFESA DEL SUOLO	Recupero di aree degradate	Individuazione e recupero delle aree di intervento	Recupero del 20% delle aree degradate	Resp. Ufficio comunale competente	100.000	Dicembre 2003
TRASPORTI	Miglioramento della viabilità urbana	Acquisizione in aggiunta ai già presenti, di ulteriori mezzi pubblici a metano	Aumento del 20% dei mezzi pubblici	Resp.Ufficio Trasporti	100.000	Dicembre 2004
PREVENZIONE INCENDI	Riduzione degli incendi	Formazione di un AVAB (associazione volontari antincendio boschivo)	Riduzione del 20%	Resp. Ufficio comunale competente	50.000 (10 persone impiegate)	Giugno 2003
EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE	Incremento dei corsi di formazione ambientale per i dipendenti comunali	Piani di formazione elaborati sulla base delle esigenze del S.G.A. comunale	Incremento del 50% dei corsi	Resp. Ufficio comunale competente	100.000	Giugno 2004

EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE	Incremento azioni di sensibilizzazione e informazione della popolazione	Organizzazione di eventi, fiere e seminari su temi ambientali	Incremento del 25%	Resp. Ufficio comunale competente	150.000	Giugno 2004
---	---	--	-----------------------	---	---------	----------------

Ovviamente questo programma è indicativo (anche per le eventuali associazioni aderenti al progetto di certificazione, le quali devono svolgere un proprio programma) e caratterizzato da dati non reali (si possono aggiungere o sostituire voci a seconda delle esigenze del comune preso come riferimento). Il tutto serve per dare un'idea di come potrebbe essere impostato un programma ambientale.

5.8 Il sistema di gestione ambientale (S.G.A.) -indicazioni generali (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)

Una volta svolta l'eventuale Analisi ambientale iniziale, stabilita la Politica ambientale con i relativi Obiettivi e Programmi da conseguire, l'organizzazione ha tutti gli elementi necessari per implementare un S.G.A. inteso come "parte del sistema complessivo di gestione, comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale" (art. 2 del Regolamento EMAS). Da ciò che si evince, è evidente, che per le certificazioni ISO 14001 e EMAS, non è sufficiente designare una funzione che si occupi della gestione ambientale, ma bisogna formare ed informare ciascun componente dell'organizzazione su quali comportamenti siano più corretti nello svolgimento delle loro mansioni, per comportare minori impatti possibili sull'ambiente. In pratica, il S.G.A. non dovrebbe comportare una "rivoluzione" nella struttura organizzativa, ma una razionalizzazione della stessa.

Nella fase di progettazione del S.G.A., bisognerà prendere in considerazione i seguenti aspetti:

- **Dimensione dell'organizzazione.** Progettare un S.G.A. troppo semplice per una grande organizzazione, può comportare una non adeguata se non mancante, gestione di alcuni elementi e aspetti ambientali significativi. Come, del resto, un S.G.A. troppo complesso in organizzazioni di limitate dimensioni può comportare un appesantimento in fase di attuazione, con conseguente possibile disapplicazione totale o parziale dello stesso.
- **Struttura dell'organizzazione.** Il numero e il grado di preparazione dei dipendenti da coinvolgere nell'applicazione del S.G.A., va ad incidere in maniera rilevante sullo stesso. Infatti, un gruppo abbastanza numeroso e preparato di dipendenti impegnati, comporterà con buone probabilità, una gestione subito efficiente ed efficace del S.G.A., anche se particolarmente complesso, con il

raggiungimento in breve tempo di buone performance ambientali. Al contrario, nel caso di persone addette ancora con poca esperienza o in fase di formazione, risulterà più adatta l'implementazione di un S.G.A. più semplice, almeno nella fase iniziale.

- **Dimensione e gravità degli aspetti ambientali dell'organizzazione.** Una organizzazione caratterizzata da particolari e rilevanti impatti ambientali, dovrà necessariamente progettare un S.G.A. molto articolato e dettagliato in termini di procedure, istruzioni operative, registrazioni, controlli etc.
- **Risorse finanziarie e tecniche da mettere a disposizione per lo sviluppo e l'attuazione del S.G.A.**

Analizzato ciò, l'organizzazione, in piena autonomia, dovrà definire le seguenti attività rilevanti per la gestione ambientale:

a) **Adeguamento dell'assetto organizzativo (struttura e responsabilità)**

Tutto ciò attraverso:

- *Una precisa e dettagliata definizione dei **ruoli**, delle **responsabilità** per tutte le funzioni coinvolti nella gestione degli aspetti ambientali, delle **mansioni** e dei **compiti** assegnati nell'ambito del S.G.A., delle **modalità di lavoro** per tali compiti e mansioni.* Il tutto può essere realizzato attraverso classici strumenti come organigrammi, mansionari, job description, funzionigrammi etc.
- *La nomina da parte dell'alta direzione di un **rappresentante** che segua le attività relative alla gestione ambientale e che sia dotato di adeguati poteri e responsabilità decisionali in materia.* Questa figura si occuperà di far in modo che i requisiti del S.G.A. dell'organizzazione siano stabiliti, applicati e mantenuti in coerenza con quanto previsto dallo schema EMAS e da ISO 14001 e di riferire alla direzione riguardo le performance del S.G.A.
- *L'individuazione di un **persona** o una **funzione**, all'interno dell'organizzazione, con compiti di **coordinamento operativo delle attività di gestione ambientale.*** Figura di supporto e stimolo alla Direzione nella gestione ambientale, essa spesso viene identificata come Responsabile ambientale o Responsabile del sistema di gestione e può talvolta coincidere con il rappresentante della Direzione.
- *L'adeguata distribuzione delle **risorse** nell'attuazione del S.G.A.* Ovviamente ci si riferisce a risorse sia "tecniche" (processi, tecnologie ed altro che consentano di pieno raggiungimento degli obiettivi prefissati) che "finanziarie", che "umane".

b) **Coinvolgimento del personale (sensibilizzazione, formazione e partecipazione)**

Per l'efficacia del S.G.A. risulta importante che non solo l'alta direzione, ma che tutti i dipendenti siano consapevoli di ciò che vanno a realizzare e di cui fanno parte

e delle conseguenze del loro comportamento sull'ambiente. A tal fine l'organizzazione può formare i lavoratori su:

- Obiettivi e contenuti del regolamento EMAS e/o della normativa ISO 14001;
- Principi e impegni definiti nella politica ambientale;
- Programma ambientale dell'organizzazione;
- Aspetti ambientali diretti e indiretti che si sono riscontrati nell'analisi ambientale iniziale;
- Responsabilità, compiti e mansioni connesse con la gestione ambientale;
- Possibili conseguenze sull'ambiente di comportamenti non corretti da parte dei vari dipendenti;
- Etc.

Queste attività di formazione e aggiornamento dovrebbero basarsi sul:

- Coinvolgimento di tutti i livelli dell'organizzazione, a seconda del ruolo occupato nell'ambito del S.G.A.
- La programmazione, documentazione, sistematicità e continuità.
- La creazione di competenze secondo opportuni criteri di riferimento, anche attraverso percorsi di qualificazione di particolari funzioni (es. Auditor interno).

Il tutto cercando di influire non solo sulle conoscenze, ma anche sulle disposizioni mentali e attitudinali e sui valori. Per far ciò, un'organizzazione dovrebbe creare al proprio interno una figura che si occupi di tutto ciò che riguarda la programmazione e attuazione dell'attività di formazione e addestramento (identificazione delle necessità di formazione e degli strumenti da adoperare per la stessa, individuazione delle persone destinate all'attività di formazione, pianificazione, attuazione, verifica e documentazione dei risultati raggiunti e confronto con gli obiettivi prefissati), la quale può eventualmente coincidere con il Responsabile ambientale.

I dipendenti, poi, non dovrebbero essere solo formati, ma dovrebbero diventare parte attiva del tanto auspicato, dal Regolamento EMAS e dall'ISO 14001, "miglioramento continuo" e ciò può essere fatto attraverso forme come ad esempio:

- Strumenti che consentano ai dipendenti di esprimere suggerimenti (registro dei suggerimenti);
- Creazioni di comitati ambientali;
- Incontri tra dirigenti e rappresentanti del personale sul tema delle performance ambientali;
- Incentivi di vario genere ad una partecipazione più efficace alla gestione ambientale (economici, di immagine etc.)
- etc.

c) Definizione ed attuazione di corrette modalità di lavoro (controllo operativo e gestione delle emergenze)

L'organizzazione dovrà stabilire quali sono le operazioni e le attività associate agli aspetti ambientali significativi coerenti con la politica, gli obiettivi e i traguardi prefissati e ne dovrà pianificare l'attuazione:

- Stabilendo e tenendo aggiornate procedure documentate, per prevenire incoerenze con la politica ambientale;
- Definendo nelle procedure i criteri operativi da attuare;
- Stabilendo e aggiornando le procedure che concernono gli aspetti ambientali significativi relativi ai beni e servizi utilizzati dall'organizzazione e comunicando ai fornitori e agli appaltatori le procedure e i requisiti di loro pertinenza.

Le procedure che vengono stabilite dall'organizzazione dovrebbero essere:

- Presenti per tutte quelle attività per cui è necessaria una chiara definizione di responsabilità, compiti e mansioni;
- Diffuse in maniera adeguata e disponibili in tutti i luoghi di utilizzo;
- Conosciute dal personale coinvolto;
- Verificate e aggiornate periodicamente;
- Sistematicamente documentate;

Tutto ciò per la creazione di un grado di documentazione proporzionato alle caratteristiche e alle esigenze dell'organizzazione che possa semplificare l'attuazione del S.G.A.

d) Misurazione e Sorveglianza degli aspetti ambientali (sorveglianza e misurazione, Non Conformità, azioni correttive e preventive)

L'organizzazione dovrà predisporre adeguate procedure documentate per sorvegliare e misurare regolarmente ogni aspetto delle sue attività e delle operazioni che possano avere un significativo impatto sull'ambiente. Attraverso questa raccolta di informazioni che dovranno essere documentate, si potrà verificare sistematicamente la significatività dei diversi aspetti ambientali ed eventualmente individuarne nuovi, nonché si potranno costruire indicatori sintetici, utili per controllare l'andamento delle prestazioni del S.G.A. e quindi dell'organizzazione in generale.

L'organizzazione dovrà, anche, definire responsabilità ed autorità per trattare ed analizzare le eventuali Non Conformità, non solo per la correzione di tutto ciò che è stato causato da tali "imperfezioni" del sistema, ma anche per evitare che esse si ripetano in futuro. L'organizzazione a questo riguardo, deve definire delle procedure che permettano l'identificazione, documentazione, valutazione e trattamento delle Non Conformità (N. C.) e la gestione delle azioni di correzione e di prevenzione (Es.

segnalazione delle N.C. a coloro che ne sono coinvolti, registrazione delle N.C. da parte del Responsabile Ambientale, analisi delle cause delle N.C. in collaborazione con le funzioni coinvolte dalle stesse, trattamento delle N.C. secondo modalità concordata con i responsabili di funzione interessati, attuazione delle azioni di correzione e/o prevenzione, verifica dei risultati dell'azione). Risulta importante, inoltre, un'adeguata registrazione delle N.C., in quanto tali documenti rientreranno tra quelli da valutare in sede di Audit.

e) Comunicazione nell'ambito del sistema (sistemi di comunicazione interna ed esterna).

L'organizzazione dovrà predisporre un'adeguata **comunicazione interna** fra i diversi livelli e funzioni dell'organizzazione, riguardo il S.G.A. e la sua conduzione e un'adeguata **comunicazione esterna** con tutti gli "stakeholders" (portatori di interesse dell'organizzazione), attraverso una puntuale ricezione, documentazione e risposta alle richieste provenienti da tali soggetti.

In generale, i flussi di informazione e comunicazione interni dovranno risultare efficienti ed efficaci (cioè dovranno coinvolgere le persone giuste e garantire adeguate e pronte informazioni di ritorno) ed essere anche "bidirezionali" (consentire, cioè, ai dipendenti di essere non solo informati, ma anche di poter esprimere eventuali giudizi e suggerimenti).

Per quanto riguarda, invece, la comunicazione esterna, l'elemento che secondo il Regolamento EMAS risulta più rilevante per un suo adeguato sviluppo è l'impostazione e diffusione della **Dichiarazione Ambientale** (di cui si parlerà più avanti), ma ciò non è sufficiente. L'organizzazione, infatti, dovrà porre attenzione non solo ai flussi di informazione in uscita ma anche a quelli in "entrata" che siano utili per il S.G.A., attraverso la predisposizione di strumenti e canali adeguati per una loro efficace gestione. (Es, numeri verdi per i reclami, questionari sui reclami da compilare, etc.).

f) Documentazione del sistema e registrazione delle prestazioni (mantenimento e controllo della documentazione).

L'organizzazione dovrà predisporre un'adeguata documentazione (su carta o su sistemi elettronici) per quanto riguarda:

- La descrizione di tutti i componenti fondamentali del S.G.A. e delle loro relazioni, nonché la fornitura di indicazioni per il suo funzionamento (**"documentazione di gestione"**).
- La registrazione delle attività rilevanti per la gestione ambientale e delle attività di controllo e sorveglianza degli aspetti significativi, nonché della corretta conduzione del S.G.A. (**"documentazione di registrazione"**).

Entrambe queste tipologie di documenti dovranno risultare :

- Agevolmente riconducibili all'attività, prodotto o servizio a cui si riferiscono.
- Archiviati correttamente, datati, facilmente reperibili, leggibili, disposti con ordine e protetti contro i danneggiamenti.

L'organizzazione dovrà, inoltre, predisporre procedure ad hoc per l'emissione, modifica e aggiornamento di tali documenti.

In particolare, i documenti di gestione dovranno:

- Essere riesaminati, revisionati (se necessario) e approvati da personale preparato e autorizzato.
- Essere disponibili in tutti i luoghi rilevanti per la conduzione del S.G.A.
- Essere tempestivamente ritirati, archiviati e identificati facilmente per evitare il loro utilizzo, nel caso siano obsoleti.

Mentre per i documenti di registrazione bisognerà predisporre procedure per la loro identificazione, conservazione e rimozione.

In pratica, normalmente, è possibile identificare quattro livelli di documenti che riguardano il S.G.A.:

- i. **Il manuale del S.G.A.** Rappresenta il quadro di riferimento per la comprensione dell'intera struttura del S.G.A.. Generalmente viene suddiviso in una parte più descrittiva ed una più operativa, riprendendo i seguenti argomenti:
 - Politica ambientale.
 - Struttura dell'organizzazione.
 - Responsabilità attribuite all'interno dell'organizzazione.
 - Settore, attività, prodotti e servizi in cui rientra l'organizzazione.
 - Descrizione dell'applicazione pratica del regolamento all'interno dell'organizzazione.
 - Richiamo delle procedure con sintetica descrizione delle stesse.
 - Meccanismi di verifica e di revisione.
- ii. **Le procedure del S.G.A.** Permettono la corretta gestione e controllo delle criticità ambientali.
- iii. **Istruzioni operative del S.G.A.** Rappresentano una fase di ulteriore dettaglio delle procedure da cui spesso vengono richiamate.
- iv. **Moduli.** rappresentano degli schemi di riferimento per svolgere le istruzioni operative .

Tutta la documentazione dovrà essere predisposta in maniera tale da essere confacente alle caratteristiche ed alle esigenze dell'organizzazione.

g) **Verifica dell'efficacia e dell'efficienza del sistema (l'attività di auditing).**

Di questa fase si parlerà a pag. 46.

h) **Riesame della Direzione.**

La direzione dell'organizzazione dovrà periodicamente riesaminare il S.G.A. per verificare l'adeguatezza, la puntualità e l'efficacia nell'attuazione della politica e dei programmi predisposti, nonché dovrà riesaminare gli stessi politica, obiettivi e programmi, evidenziandone eventuali possibilità di miglioramento. In tale riesame, bisognerà considerare tutto ciò che è stato individuato nell'ambito dell'eventuale Analisi ambientale iniziale, le prescrizioni legali e regolamentari, le richieste derivanti dagli "stakeholders", le opzioni tecnologiche presenti sul mercato, le condizioni finanziarie, operative e commerciali dell'organizzazione, così come i risultati dell'Audit ambientale (è consigliabile, infatti, che il Riesame venga effettuato dopo tale fase, data la possibile importanza dei risultati dell'Audit come punto di riferimento per il Riesame).

Normalmente le opportunità di miglioramento e/o di aggiornamento di politica, obiettivi programmi ambientali, nonché dello stesso S.G.A. derivano da :

- **Evidenziazione di situazioni di non conformità** delle prestazioni rispetto agli obiettivi prestabiliti dal programma, degli adempimenti rispetto alle disposizioni legislative e/o regolamentari, del S.G.A rispetto agli obiettivi di miglioramento.
- **Cambiamenti interni all'organizzazione.**
- **Cambiamenti del contesto esterno all'organizzazione.**

L'attività di Riesame si verifica nell'ambito di riunioni periodiche fra le funzioni interessate, capeggiate dalla più alta tra le funzioni (direttore generale, presidente, etc.). Normalmente queste riunioni si dovrebbero verificare ogni anno o ogni volta che si rende opportuno modificare gli elementi del riesame.

5.9 Il sistema di gestione ambientale - indicazioni più specifiche per i comuni

Attraverso il S.G.A. un comune riesce ad avere uno strumento:

- che consente di supportare la gestione e la razionalizzazione delle attività svolte all'interno del territorio, individuando i punti di forza e debolezza del comune.

- che consente di migliorare la qualità ambientale e di vita all'interno del territorio, grazie anche ad un miglioramento dei servizi e delle attività svolte.
- che fornisce informazioni utili per una gestione efficiente delle attività affidate ai fornitori e appaltatori.
- che permette di facilitare l'aggiornamento e il rispetto delle leggi ambientali.
- per migliorare l'immagine del comune e di conseguenza, anche, incentivare il turismo.
- che facilita il lavoro dei dipendenti comunali e li motiva.

Uno schema che può essere seguito per strutturare un S.G.A. per un comune può essere:

Tabella 5 - Esempio di S.G.A. di un comune	
STRUTTURA	INDICAZIONI
MANUALE	
Politica ambientale	Descrizione generale e riferimenti a norme e procedure.
Obiettivi e programmi	schema di riferimento.
Riesame/pianificazione	Descrizione generale e riferimenti a norme e procedure.
Struttura e Responsabilità	<p>Descrizione della struttura (Es. attraverso anche un Organigramma) e costituzione di uno schema in cui vengono elencate le varie figure coinvolte nei vari compiti e mansioni.</p> <p>Es. Le varie figure individuate dal comune di S.Michele al Tagliamento sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sindaco e giunta comunale con le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Assolvere agli obblighi e ai doveri assegnati dalla vigente legislazione in materia ambientale - Definire ed approvare provvedimenti per la tutela ambientale del territorio - ▪ Direzione delle associazioni di categoria e delle organizzazioni aderenti con le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Assolvere agli obblighi e ai doveri a loro assegnati dalla vigente legislazione in materia ambientale

	<ul style="list-style-type: none"> - Definire la Politica ambientale della propria associazione/organizzazione in accordo con quella generale del polo turistico di Bilibione ▪ Responsabile S.G.A con le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Verificare ed emettere il Manuale Ambientale del Sistema, le procedure, le istruzioni - Controllare l'attuazione e l'efficacia del S.G.A - ▪ Responsabile ambientale del comune che in collaborazione con il responsabile del S.G.A. ha le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Emettere le procedure ambientali, le istruzioni operative ambientali, la restante documentazione del sistema. - Redigere ed aggiornare la D.A. del polo turistico di Bilibione - ▪ Responsabile ambientale che in collaborazione con gli altri responsabili ambientali ha le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Detenere il manuale del S.G.A., le procedure ambientali e le istruzioni operative ambientali. - Diffondere le comunicazioni ambientali ai propri associati - ▪ Polizia municipale con le mansioni di: <ul style="list-style-type: none"> - Attuare il monitoraggio e i controlli previsti dalla legislazione ambientale vigente e dal S.G.A. sull'intero territorio di Bilibione.
Analisi ambientale del comune	Descrizione
Dichiarazione ambientale (D.A.)	Descrizione
PROCEDURE GESTIONALI	
1)Individuazione degli aspetti ambientali	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
2)Identificazione delle leggi ambientali e conformità legislativa	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
3)Gestione della formazione e informazione	Descrizione di chi, come e in quale momento

ambientale	svolge tale procedura
4) Gestione della comunicazione ambientale	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
5) Gestione della documentazione	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
6) Controllo operativo	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
7) Gestione delle emergenze ambientali	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
8) Sorveglianza e misurazioni	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
9) Gestione delle non conformità ambientali	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
10) Gestione delle registrazioni ambientali	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
11) Gestione degli Audit ambientali	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
12) Riesame della direzione	Descrizione di chi, come e in quale momento svolge tale procedura
ISTRUZIONI OPERATIVE	
Riguardano le varie procedure scendendo più in senso operativo.	Normalmente sono documenti molto brevi in cui si descrive accuratamente come svolgere un'attività, i criteri da adottare ed altre informazioni del genere, accompagnati spesso da diagrammi di flusso che descrivono passo dopo passo le azioni da svolgere.
MODULI E STANDARD	Da strutturare sulla base delle istruzioni operative

5.10 L'attività di Auditing (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)

Questo passo, non rappresenta altro che il controllo della corretta attuazione del S.G.A. e delle sue performance. Il Regolamento EMAS, infatti lo definisce come “strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente, valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i traguardi ambientali dell'organizzazione” (All. II) mentre la norma ISO 14010 definisce l'Audit come “processo di verifica, sistematico e documentato per conoscere e valutare con

oggettiva evidenza se specificate attività, avvenimenti, condizioni, sistemi di gestione riguardanti l'ambiente, o le informazioni che vi si riferiscono, sono conformi ai criteri di audit e per comunicare al cliente i risultati di questo processo" (punto 2.9.). Attraverso l'audit, quindi, si attua una valutazione di "merito" delle performance raggiunte, ma anche di "metodo", nella corretta applicazione del S.G.A. rispetto a ciò che è stato fissato dal regolamento. L'audit, come citato dal regolamento, dovrà essere:

- Basato su metodologie certe (**sistematico**).
- Derivante da evidenze oggettive, verificabili e riproducibili in un processo di audit sistematico (**obiettivo**).
- Basato su documenti certi (**documentato**).
- Effettuato ad intervalli di tempo regolari (**periodico**).

Come già riferito, l'audit ambientale rientra negli ambiti in cui l'organizzazione dovrà predisporre obbligatoriamente procedure. In particolare esse riguarderanno:

- Formazione auditor interni o selezione auditor esterni.
- Costituzione gruppo di auditor.
- Pianificazione, programmazione e conduzione delle attività.
- Reporting ed utilizzo dei risultati per il Riesame da parte della direzione.

Il regolamento prevede inoltre, che tra un ciclo di audit (definito come "periodo in cui tutte le attività dell'organizzazione sono sottoposte ad audit") e l'altro debbano passare al massimo tre anni. Questa tempistica dipenderà da una serie di elementi:

- Natura, dimensioni e complessità delle attività svolte.
- Significatività degli impatti ambientali causati da tali attività.
- Importanza ed urgenza dei problemi individuati da audit precedenti.
- Precedenti in materia di problemi ambientali.

In pratica, una volta formati gli auditor interni e/o selezionati quelli esterni, pianificato le fasi di ciclo di audit e la metodologia e una volta definito il gruppo di auditor e gli strumenti di lavoro da utilizzare (Es. fogli di lavoro, check list, protocolli, etc.) si passa alla fase di vera e propria esecuzione dell'audit. I passi da seguire per tale esecuzione sono:

- **Comprensione del S.G.A.** (definizione calendario di lavoro, raccolta informazioni e documenti utili, etc.).
- **Valutazione dei punti di forza e di debolezza del S.G.A.**
- **Raccolta delle prove pertinenti.**
- **Valutazione dei risultati dell'audit.**
- **Preparazione delle conclusioni dell'audit.**

- **Rapporto sui risultati e sulle conclusioni dell'audit.**

5.11 La Dichiarazione Ambientale -indicazioni generali (prevista solo da EMAS)

La Dichiarazione Ambientale (D.A.) rappresenta lo strumento con cui il regolamento prevede di attuare in pratica l'auspicato " dialogo aperto" tra l'organizzazione e il pubblico . Attraverso questo strumento, infatti si raccolgono una serie di informazioni riguardanti l'organizzazione, le sue attività, i suoi obiettivi e programmi presenti e futuri in campo ambientale, nonché riguardanti le sue prestazioni. Queste informazioni dovrebbero consentire di soddisfare le richieste dei diversi portatori di interesse dell'organizzazione (dipendenti, clienti, istituzioni, collettività, etc.).

Lo schema EMAS non evidenzia una struttura standard per la D.A. e ciò comporta una certa libertà d'impostazione da parte delle diverse organizzazioni con gli unici vincoli, che il verificatore ambientale dovrà dimostrare, dell'**attendibilità, veridicità ed esattezza** dei dati e delle informazioni espresse. In più, il regolamento prevede comunque nell'allegato III punto 3.2, l'obbligo di dovere inserire nella D.A. almeno questi contenuti minimi:

- **Una descrizione chiara e priva di ambiguità dell'organizzazione ed un sommario delle attività, prodotti e servizi, nonché delle relazioni con un eventuale organizzazione madre.** Sarebbe opportuno, quindi, che ci fosse una descrizione della storia, numero dei dipendenti, dimensione della società, attuale ed eventuale futuro assetto societario. A ciò bisognerebbe aggiungere informazioni riguardo il sito in cui è collocata l'organizzazione, destinazione d'uso dell'area, caratteristiche del territorio dal punto di vista geologico e socio-insediativo, nonché riguardo i prodotti e/o servizi offerti dall'organizzazione e come vengono prodotti.
- **Una descrizione della politica ambientale e del S.G.A. dell'organizzazione.** Bisognerebbe quindi descrivere brevemente, oltre la politica ambientale, anche le prassi, procedure, processi, responsabilità e risorse messe a disposizione per raggiungere gli obiettivi prefissati.
- **Una descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi diretti ed indiretti e una spiegazione degli impatti connessi ad essi.** Bisognerebbe, quindi, descrivere i criteri con i quali si è deciso se considerare un determinato aspetto ambientale significativo o meno e i metodi che si sono utilizzati per tenerli sotto controllo.
- **Una descrizione degli obiettivi e target ambientali in relazione agli aspetti ambientali significativi.**

- **Un sommario dei dati disponibili riguardo le prestazioni dell'organizzazione messi in relazione con gli obiettivi e target prefissati.** Questi dati possono riguardare le emissioni inquinanti, rifiuti, materie prime, energia, acqua, etc. Normalmente, essi vengono riaggregati in indicatori di prestazione, tabelle ed altro in cui è possibile svolgere un confronto intertemporale e intersettoriale. Le unità di misura di tali informazioni dovranno essere rappresentate chiaramente. Accanto a tali dati, l'organizzazione potrà decidere eventualmente di inserire ulteriori informazioni riguardo, ad esempio, la descrizione di eventuali incidenti avvenuti, il numero di reclami, gli interventi di bonifica, le azioni intraprese a favore dell'ambiente etc.
- **Altri fattori concernenti le prestazioni ambientali, compreso il comportamento rispetto alle disposizioni di legge, per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi.** Ciò potrà riguardare anche il rispetto di valori più restrittivi in confronto a quelli fissati dalla legge, su volontà della stessa organizzazione.
- **Il nome e il numero di accreditamento del verificatore ambientale e la data di convalida della D.A.**

Una delle novità più importanti del nuovo regolamento rispetto al vecchio, riguarda proprio la D.A., è prevede la costituzione della stessa ogni anno invece che ogni tre anni. Un ulteriore elemento da evidenziare, risulta il fatto che uno dei problemi che nel corso del tempo è stato individuato per quanto riguarda la D.A. consiste nella grande eterogeneità dei soggetti interessati ad una determinata organizzazione, con conseguenti difficoltà nel riuscire ad individuare un linguaggio che possa risultare comprensibile a tutti. Ciò ha comportato la prevista possibilità di “estrarre” parte delle informazioni della D.A., in maniera da soddisfare meglio gli obiettivi di comunicazione da raggiungere nei confronti dei diversi “stakeholders”. Tali stralci di informazione, potranno riportare il logo EMAS se sono state convalidate da un verificatore ambientale accreditato come :

- **Precise e non ingannevoli.**
- **Giustificate e verificabili.**
- **Pertinenti ed usate in un contesto o in una situazione opportuna.**
- **Rappresentative delle prestazioni ambientali complessive dell'organizzazione.**
- **Non soggette ad interpretazioni scorrette.**
- **Significative rispetto all'impatto complessivo.**
- **Facenti riferimento all'ultima D.A. dell'organizzazione da cui sono state estratte.**

Tali informazioni dovranno poi risultare **chiare, coerenti e concise.**

5.12. La Dichiarazione Ambientale - indicazioni più specifiche per i comuni.

Si riporta di seguito un esempio di impostazione della dichiarazione ambientale che segue abbastanza fedelmente lo schema della D.A. del comune di Varese Ligure, aggiungendovi ulteriori informazioni utili sui contenuti:

- **Presentazione del sindaco.** In cui si evidenzia come si è giunti alla certificazione EMAS.
- **Descrizione del territorio comunale.** Oltre alle indicazioni già precedentemente fornite in maniera generale sull'argomento (quindi indicazioni sugli abitanti, sulle caratteristiche del territorio dal punto di vista morfologico ed economico etc.), sarebbe utile includere mappe cartografiche, fotografie aeree, grafici etc.
- **Descrizione dell'organizzazione comunale.** Sarebbe utile oltre che dare informazioni sui dati numerici dei dipendenti comunali, anche fornire indicazioni, tramite ad esempio organigrammi, che permettano di comprendere la scala gerarchica del comune preso come riferimento e come si è inserito e organizzato il S.G.A. all'interno della struttura. In questa parte si potrebbe indicare, inoltre, il riferimento al codice NACE .
- **Politica ambientale.** In questa parte si riporta il documento della politica ambientale facendo riferimento alle delibere comunali al riguardo, eventualmente spiegando in maniera leggermente più approfondita gli obiettivi prefissati e quindi come si è giunti alla formulazione di tali obiettivi generali.
- **Descrizione del S.G.A .** Si riporta una descrizione del funzionamento del S.G.A. del comune e quindi di prassi, procedure, persone responsabili, eventuali organizzazioni aderenti al progetto con i loro impegni per la sua realizzazione, cambiamenti che tale introduzione ha comportato etc, facendo eventualmente riferimento alle norme dello schema EMAS. Efficace può risultare (come avviene per la D.A. del comune di Varese Ligure) l'inserimento di un prospetto di sintesi che evidenzia quali attività sono totalmente gestite dal comune e quali no. Si può indicare anche il percorso che ha condotto alla formulazione dello stesso sistema e quali tipi di vantaggi comporta questo tipo di sistema. Anche in questo caso diagrammi e grafici che ad esempio evidenzino la struttura del S.G.A. possono risultare particolarmente significativi.
- **Descrizione degli aspetti ambientali direttamente gestiti dal comune con indicazione della significatività.** Si riporta una descrizione sintetica di tutti gli aspetti ambientali gestiti dal comune (Es. Gestione rifiuti, gestione cimiteri comunali, gestione acquedotti, gestione impianti di depurazione etc.) con la descrizione di tutti gli obiettivi raggiunti e le prospettive sul futuro.

Inoltre si possono riportare i criteri utilizzati per l'individuazione della significatività dei diversi aspetti, (con indicazione degli aspetti ritenuti significativi) con l'eventuale utilizzo di matrici, pittogrammi, tabelle, diagrammi input- output che descrivano l'impatto delle diverse attività gestite direttamente dal comune in confronto, anche, con i limiti di legge.

- **Descrizione degli aspetti ambientali delle attività di terzi sul territorio comunale con indicazione della significatività** . Esempi di aspetti ambientali indiretti per i comuni possono essere attività agricole, zootecniche, turistiche etc. A questo riguardo si possono seguire le indicazioni già descritte nella descrizione degli aspetti ambientali diretti.
- **Sintesi degli obiettivi e dei traguardi ambientali.** In questa parte si riporta la tabella di riferimento che si è evidenziata alle pag. 29 e 30 con eventuale descrizione della ragione alla base degli obiettivi e traguardi stabiliti.
- **Comunicazione e sensibilizzazione.** Si riporta una descrizione degli eventuali obiettivi raggiunti con le prospettive sul futuro al riguardo. In questa parte si dovrebbero evidenziare anche i canali di comunicazione del comune verso le parti esterne interessate (indirizzi internet, e-mail, numeri di telefono, numeri verdi etc.).
- **Elenco degli indicatori ambientali applicati.** Con un'indicazione degli argomenti che vanno a trattare e dove essi si collocano all'interno della D.A.
- **Elenco della legislazione ambientale applicabile al comune.**
- **Glossario.**
- **Dichiarazione di validità della D.A. da parte del verificatore ambientale.**

5.13. VERIFICA, CONVALIDA E REGISTRAZIONE (prevista sia da EMAS che da ISO 14001)

Una volta elaborata la D.A. e avvenuto con successo il controllo del S.G.A. e della stessa D.A. da parte del verificatore ambientale accreditato, i passi successivi per la certificazione ISO 14001 e EMAS risulteranno:

1) Compilazione della domanda di registrazione che per **EMAS** è da inviare all'Organismo Competente (in Italia corrisponde al Comitato Ecolabel- Ecoaudit, sezione EMAS) e eventuale iscrizione alla Banca Dati APAT (quest'ultima consente, in automatico, la predisposizione del modulo che accompagna la domanda contenente le informazioni di base relative all'organizzazione).

Alla domanda di registrazione dovranno essere inclusi:

- La D.A. convalidata dal verificatore ambientale.
- Il pagamento della tassa per la registrazione (corrispondente ad un costo annuo di 1500 Euro per le grandi imprese, 500 per le medie, 50 per le piccole e 0 per tutte le altre organizzazioni.)
- Informazioni (All. VIII del regolamento) riguardo:
 - Denominazione dell'organizzazione.
 - Indirizzo dell'organizzazione.
 - Persona di contatto.
 - Codice NACE dell'attività
 - Numero dei dipendenti.
 - Nome del verificatore, numero di accreditamento e portata dell'accREDITamento .
 - Data della prossima dichiarazione ambientale.
 - Nome ed estremi per contattare l'autorità o le autorità competenti in materia di controllo per l'organizzazione.

Per quanto riguarda **ISO 14001** la domanda di registrazione è da inviare ad un Organismo Accreditato. Attraverso tale domanda, l'organizzazione fornisce informazioni generali su di essa e sui principali aspetti ambientali compilando appositi documenti forniti dall'ente e consegna il manuale ambientale che descrive il SGA e le procedure utilizzate. Gli organismi di certificazione sono controllati dal SINCERT e sono generalmente gli stessi che operano nell'ambito dei sistemi di qualità (Certquality, DNV, Rina,, Certo, ecc.).

1) Istruttoria. Per **EMAS**, una volta ricevuta la domanda di registrazione con le relative informazioni, l'APAT con un suo rappresentante svolgerà un'istruttoria per verificare che l'organizzazione possieda tutti i requisiti per l'iscrizione nel registro EMAS. L'APAT, potrà eventualmente richiedere ulteriori integrazioni documentali o informative a cui l'organizzazione dovrà rispondere adeguatamente e tempestivamente. L'APAT dovrà trasmettere i risultati, dell'istruttoria entro un mese dal suo inizio, al Comitato Ecolabel- Ecoaudit, sezione EMAS (cioè all'Organismo Competente).

Per **ISO 14001** la fase di istruttoria viene svolta dall'organismo di certificazione che esamina i documenti presentati dall'azienda e valuta se il suo S.G.A. è adeguatamente definito e documentato secondo quanto previsto dalla norma.

Dopo l'istruttoria i valutatori del gruppo di verifica ispettiva dell'organismo di certificazione si recano presso l'organizzazione per effettuare la visita di valutazione. Durante tale visita gli ispettori verificano l'applicazione di quanto documentato e gli elementi del S.G.A. con l'ausilio di check lists, effettuando interviste, esaminando le procedure ed i documenti del S.G.A., attraverso visite alle strutture e la verifica diretta dell'applicazione di quanto riportato nelle procedure. Alla fine viene emesso

un rapporto di valutazione, contenente le eventuali Non Conformità emerse durante la verifica e viene espresso un giudizio sulla situazione. Le organizzazioni valutate hanno alcune settimane di tempo per rispondere ufficialmente alle non conformità indicando le misure che intendono adottare e i relativi tempi di attuazione.

2) Registrazione. Per **EMAS**, l'Organismo Competente si pronuncerà sulla registrazione dell'organizzazione stessa, al più tardi nel corso della seconda riunione successiva alla ricezione della relazione della istruttoria e nello stesso termine potrà eventualmente richiedere ulteriori chiarimenti o supplementi di istruttoria (i cui termini temporali dovranno essere comunicati dallo stesso Comitato al richiedente) all'APAT, fissando i termini massimi di ricezione delle informazioni. Nel caso di pronuncia positiva, il Comitato provvederà alla registrazione dell'organizzazione nel Registro EMAS, assegnandole un numero. L'organizzazione, dovrà ovviamente diffondere la propria D.A. e rispettare nel corso del tempo le prescrizioni del regolamento EMAS e della procedura di registrazione. In genere si è calcolato che in media la durata di tale fase varia da tre a otto settimane.

Per **ISO 14001**, se l'istruttoria e la visita di valutazione hanno esito positivo, ossia viene accertato il soddisfacimento di tutte le condizioni per la concessione del certificato, il Comitato di Certificazione trasmette la proposta al consiglio per la delibera definitiva ed il rilascio della certificazione. Il certificato ha validità per un triennio e durante questo periodo l'impresa è soggetta a delle visite annuali di sorveglianza al fine di verificare il corretto mantenimento del S.G.A. Allo scadere del termine è possibile il rinnovo della certificazione se vengono mantenuti tutti i requisiti della norma ISO 14001 compreso il miglioramento delle prestazioni ambientali.

6. ESPERIENZA DEI COMUNI ITALIANI CERTIFICATI

La situazione dei comuni italiani che si vogliono o si sono certificati è in continua crescita. A dimostrazione di ciò risulta evidente come nel giro di circa un anno (da gennaio 2003, anno in cui è stata realizzata la ricerca sugli enti pubblici certificati da parte della “Focus-Lab” ad oggi), i comuni certificati sono passati da 16 a 28 (si consideri che ci sono comuni che sono certificati sia EMAS che ISO 14001) e quindi praticamente raddoppiati. In più sono presenti realtà all'interno del nostro territorio nazionale in cui il processo di certificazione è stato già avviato e probabilmente si concluderà a breve (tra questi ad esempio nella Regione Puglia, il Comune di Lecce che ha in previsione di certificarsi ISO14001 entro il 2004). Ciò evidenzia come le esperienze dei comuni certificati siano state positive e comportino di conseguenza maggiori attenzioni da parte di tutte le P.A. Risulta importante sottolineare, inoltre, come questo tipo di iniziative stiano coinvolgendo ormai non più soltanto comuni con una struttura governativa relativamente semplice e popolazione limitata, ma anche realtà di buona importanza all'interno del contesto nazionale come ad esempio Grosseto, che ha intenzione di certificarsi EMAS e il Comune di Lecce che nel momento in cui si certificherà ISO 14001, risulterà con i suoi 100.000 abitanti circa, la realtà più complessa coinvolta in tali tipi di iniziative.

Sulla base delle esperienze maturate (raccolte attraverso un questionario spedito a tutti i comuni certificati ambientalmente in Italia) si evidenziano alcune informazioni che possono dare un quadro delle caratteristiche dei comuni certificati in Italia e delle certificazioni realizzate ⁴. Come si vede nella tabella e nel grafico sottostante i comuni attualmente certificati sono in prevalenza presenti nel nord Italia, il che rispecchia il modello di sviluppo economico del nostro paese (anche in questo caso è possibile quasi riscontrare un modello a doppia velocità dell'Italia con il Nord che ha sviluppato maggiori esperienze in questo campo):

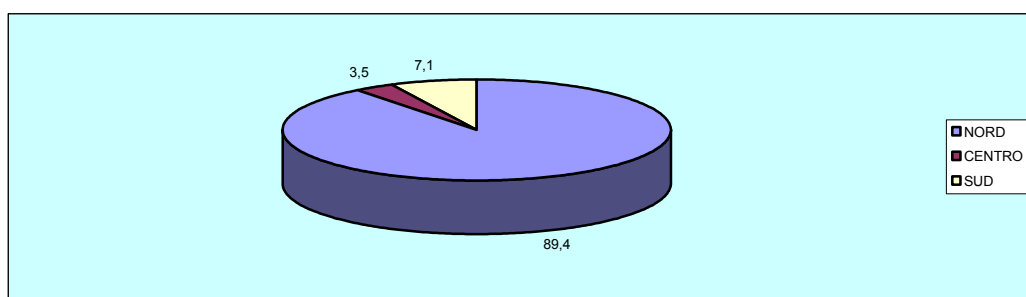
REGIONI	N. COMUNI CERTIFICATI ISO 14001	N. COMUNI CERTIFICATI EMAS
EMILIA - ROMAGNA	8	1
LIGURIA	8	1 ⁵
VENETO	2	1
TOSCANA	2	
VALLE D'AOSTA	2	

⁴ Nei grafici e nelle tabelle realizzate viene inclusa l'esperienza del Comune di Lecce di cui si è avuto un riscontro pratico.

⁵ In tale caso il comune di Varese Ligure risulta certificato sia EMAS che ISO 14001

LOMBARDIA	1	
PIEMONTE	1	
LAZIO	1	
CAMPANIA	1	
CALABRIA	1	
TOTALE	27	3

Figura 3 - Distribuzione tra Nord, Centro e Sud Italia dei comuni con certificazione ambientale (%)



Di seguito si riporta la tabella con i nominativi dei comuni certificati e la relativa popolazione:

Tabella 7 - Popolazione dei comuni con certificazione ambientale (ISTAT 2001)

Regione	Comune	Popolazione	Tipo di certificazione ambientale
EMILIA ROMAGNA	AGAZZANO	1996	ISO 14001
“	CASTELNOVO NE' MONTI	10180	ISO 14001
“	CAVRIAGO	8891	ISO 14001/EMAS
“	GAZZOLA	1628	ISO 14001
“	GRAGNANO TREBBIENSE	3450	ISO 14001
“	PIOZZANO	716	ISO 14001
“	QUATTRO CASTELLA	11103	ISO 14001

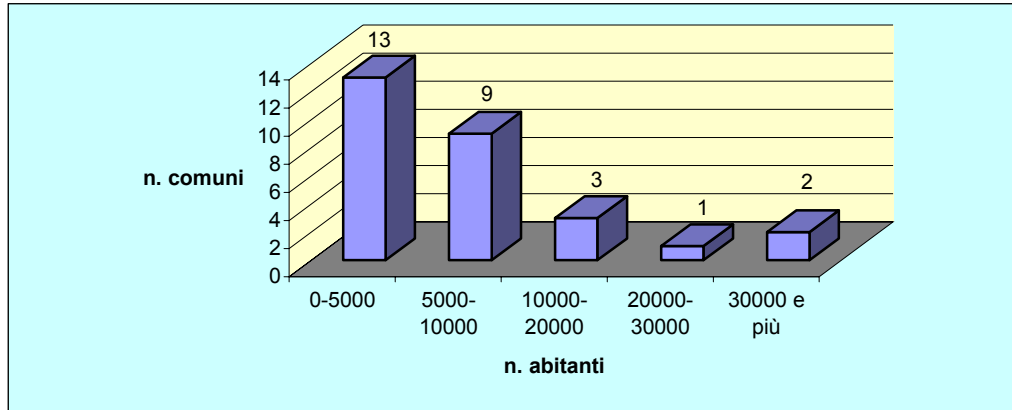
“	SARMATO	2623	ISO 14001 ⁶
LIGURIA	CELLE LIGURE	5401	ISO 14001
“	CERIALE	5516	ISO 14001
“	APRICALE	574	ISO 14001
“	ANDORA	6740	ISO 14001
“	LAIGUEGLIA	2268	ISO 14001
“	VADO LIGURE	8175	ISO 14001
“	VARESE LIGURE	2390	ISO 14001/EMAS
“	TOIRANO	2031	ISO 14001
VENETO	FALCADE	2232	ISO 14001
“	S. MICHELE AL TAGLIAMENTO - POLO TURISTICO DI BIBIONE	11767	EMAS
“	JESOLO	22936	ISO 14001
VALLE D’AOSTA	AOSTA	34624	ISO 14001
“	RHEMES SAINT GEORGES	186	ISO 14001
TOSCANA	FORTE DEI MARMI	8617	ISO 14001
“	GROSSETO	72601	ISO 14001 ⁷
LOMBARDIA	MOZZATE	6983	ISO 14001
PIEMONTE	CESANA TORINESE	964	ISO 14001
LAZIO	CAMPAGNANO DI ROMA	8874	ISO 14001
CAMPANIA	CAPRI	7270	ISO 14001
CALABRIA	S. CATERINA DELLO IONIO	2304	ISO 14001

Da questi dati possiamo notare che la popolazione presente nei comuni certificati è pari in totale a 253.040 e cioè a circa lo 0,44% dell’intera popolazione nazionale. I comuni certificati risultano di modeste dimensioni riguardo al numero di abitanti (il valore medio è di 9037 abitanti e 13 su 28 ne ha meno di 5000), ma come già detto, l’interesse si sta diffondendo anche tra i comuni con un numero rilevante di popolazione. A questo riguardo la figura seguente è riassuntiva della situazione:

⁶ i comuni suddetti risulta abbiano avviato il processo di registrazione EMAS

⁷ i comuni suddetti risulta abbiano avviato il processo di registrazione EMAS

Figura 4 - Distribuzione per categoria di popolazione dei comuni con certificazione ambientale

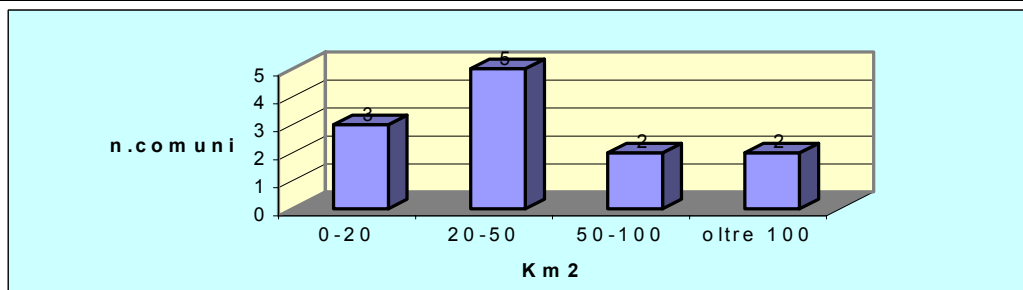


Si riportano di seguito le informazioni raccolte dalle risposte ai questionari, adeguatamente rielaborate (si tenga presente che solo 12 comuni su 28 hanno dato la loro disponibilità alla risposta. Queste informazioni seppure limitate possono risultare significative per estrapolare le caratteristiche dei comuni italiani certificati ambientalmente).

Nella sezione I del questionario si richiedevano alcune informazioni generali ai diversi comuni.

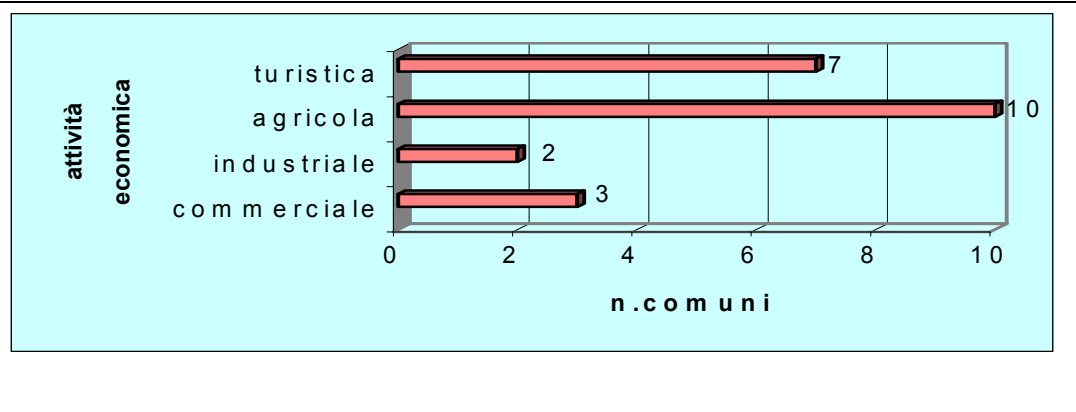
Dai risultati di tale sezione si è elaborato il grafico sottostante che evidenzia la scarsa estensione territoriale dei comuni italiani certificati ambientalmente, con solo 2 comuni su 12 con un'estensione superiore ai 100 Km² e con una media di circa 53 Km². Il territorio è tra l'altro prevalentemente pianeggiante (rari sono i territori montani. In particolare 2 su 12). Il tutto rispecchia, del resto, anche la limitata popolazione comunale.

Figura 5 - Distribuzione per categoria di estensione territoriale dei comuni con certificazione ambientale



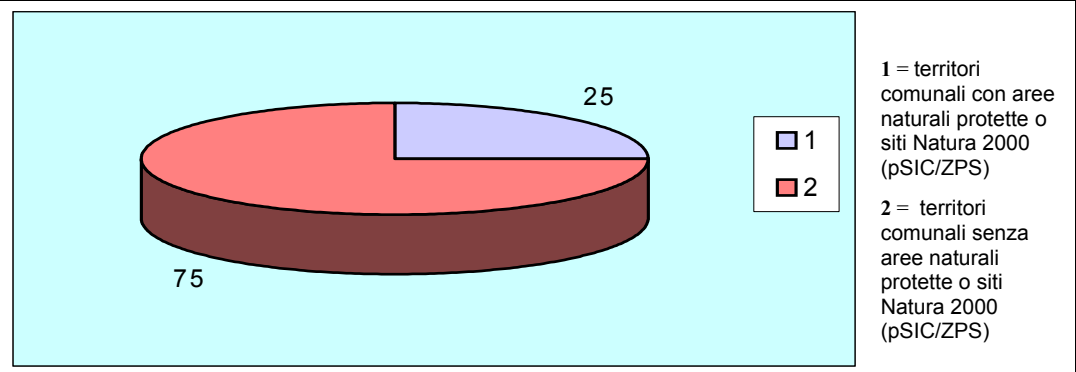
Come si vede dal grafico sottostante i comuni sono per la maggior parte caratterizzati da una prevalente attività economica agricola, ma anche con spiccate vocazioni turistiche (coerentemente con le caratteristiche dei comuni con certificazioni ambientali in Europa).

Figura 6 - Distribuzione per attività economica prevalente dei comuni con certificazione ambientale⁷



La maggior parte dei territori comunali è caratterizzata inoltre da scarse aree urbanizzate ed alcuni di essi sono presenti almeno parzialmente o includono al proprio interno aree naturali protette o siti Natura 2000 (vedi fig.7)

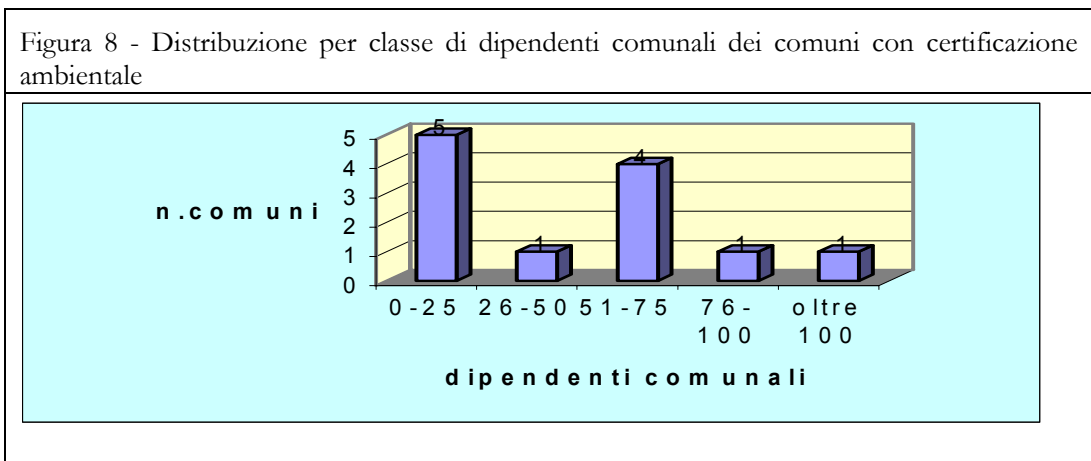
Figura 7 - Percentuale dei comuni con certificazione ambientale che presentano aree naturali protette o siti Natura 2000 (pSIC/ZPS) ai sensi delle Direttive CEE 92/43 e 79/409



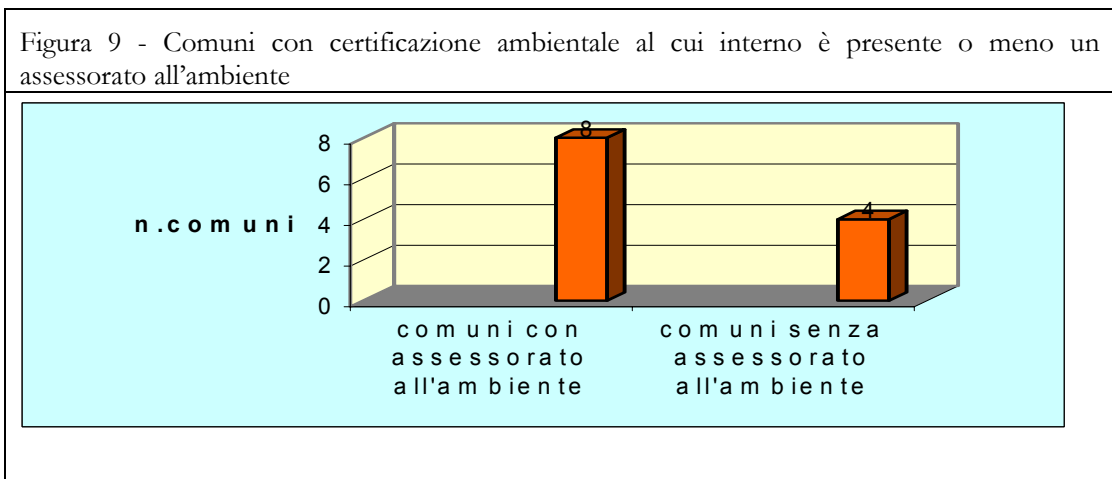
⁷ nella domanda del questionario da cui si è elaborata la fig.6 i comuni potevano dare anche 2 risposte ed è per questo che il numero totale delle risposte è superiore a 12, numero dei comuni che hanno dato la loro disponibilità nel rilasciare tali informazioni.

La Sezione II del questionario, invece, si incentrava sulla richiesta di informazioni riguardo l'organizzazione comunale.

Dai risultati che si sono raccolti è evidente una organizzazione dei comuni, semplice, con limitate risorse umane a disposizione (in media circa 51 e la maggior parte ha meno di 25 dipendenti). Solo uno dei comuni che hanno dato la propria disponibilità ha infatti più di 100 dipendenti. Il tutto, del resto, rispecchia la prevalente relativa semplicità della realtà comunale con scarsa popolazione e scarsa estensione territoriale (vedi fig.8).



All'interno dell'organizzazione comunale, è presente inoltre, nella maggior parte dei casi, un' assessorato all'ambiente e negli altri casi è l'ufficio tecnico che si occupa delle questioni ambientali inerenti al comune (vedi fig.9)



Dall'analisi delle iniziative realizzate in campo ambientale, di particolare importanza risultano l'Agenda 21 locale (anche se il risultato di 2 comuni su 12 che hanno avviato tale iniziativa risulta abbastanza scarso, considerando che tale processo risulta in Europa uno dei maggiormente conosciuti e sviluppati in campo ambientale). Di estrema rilevanza risulta la realizzazione da parte di 3 comuni su 12 di progetti di contabilità ambientale (iniziativa che ci si aspettava meno realizzata rispetto a quella di Agenda 21), oltre ai classici progetti di sensibilizzazione della popolazione nei confronti delle tematiche ambientali (2 su 12).

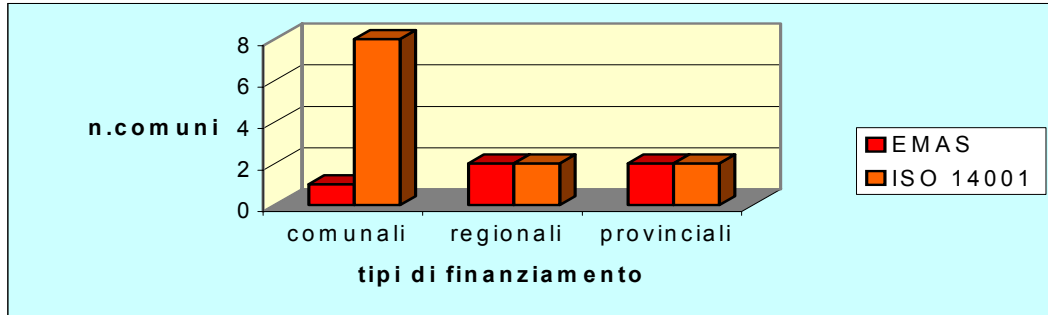
Nella sezione III del questionario si passava poi a richiedere informazioni più generali sulle certificazioni ambientali possedute.

A questo riguardo, risulta evidente che l'iniziativa presa per avviare i processi di entrambi i tipi di certificazione ambientale è da attribuire al livello politico (Sindaco, Assessore all'ambiente etc.) per tutti i comuni (soltanto uno di essi ha sottolineato l'importanza dei soggetti esterni tipo ONG, Comitati cittadini ed altro nel prendere tali tipi di iniziative, ma sempre in tandem con i diversi livelli politici del comune). Inoltre tutti i comuni hanno utilizzato oltre che risorse interne anche consulenti esterni per la realizzazione di tutti gli steps delle certificazioni ambientali. Ciò sottolinea l'importanza per lo svolgimento di tali iniziative di un livello elevato di consapevolezza e motivazione da parte dei soggetti politici che rappresentano la prima guida delle amministrazioni pubbliche e che come tale devono essere capaci di creare le basi per far sì che tali progetti vengano capiti e attecchiscano all'interno dell'intera struttura organizzativa. Inoltre, data la relativa novità di tali iniziative (ricordiamo che i comuni si possono certificare ISO 14001 dal 1996, mentre si possono registrare EMAS dal 2001) e data la complessità nel costruire e gestire progetti di tal genere, vengono richieste professionalità ancora in fase di espansione e che spesso non sono presenti in misura sufficiente all'interno della struttura organizzativa comunale.

Risulta interessante analizzare i risultati che riguardano i diversi tipi di finanziamenti utilizzati per adottare le certificazioni ambientali. Un elemento che è evidente sin dall'inizio è il ricorso prevalentemente a finanziamenti comunali per la certificazione ISO 14001, cosa che non si riscontra per la registrazione EMAS (vedi fig.10). Il tutto è probabilmente dovuto al sicuro maggior impegno economico richiesto dalla registrazione EMAS rispetto alla certificazione ISO 14001, il quale spesso non può essere totalmente sopportato dall'amministrazione comunale (non a caso questo è uno dei motivi per cui la registrazione EMAS è meno diffusa rispetto all'altra certificazione ambientale). Nello stesso tempo però, ciò è indice dei maggiori incentivi alla registrazione EMAS da parte delle amministrazioni superiori a quella comunale.

Risulta infine evidente dai risultati conseguiti, che nessuno dei comuni disponibili alla risposta possiede altro tipo di certificazione se non quelle ambientali.

Figura 10 - Tipi di finanziamento per avviare o procedere nei processi di certificazione ambientale (confronto ISO 14001 – EMAS)⁸



Nella sezione IV del questionario, per concludere, si richiedevano informazioni più specifiche sulle certificazioni ambientali. Questa risulta sicuramente la sezione più interessante e nello stesso tempo più utile per l'importanza delle informazioni richieste.

In un primo momento si richiedevano informazioni sulle difficoltà nelle fasi dei processi di certificazione ambientale e sulle motivazioni di tali difficoltà. Ebbene, si è riscontrato che le fasi più impegnative (vedi fig. 11 e 12) sia per la certificazione EMAS che per quella ISO 14001 sono quelle dell'Analisi Ambientale Iniziale (si ribadisce che nella certificazione ISO 14001 questa fase è facoltativa, anche se fortemente consigliata), soprattutto per la difficoltà di reperire dati e di organizzarli in maniera organica, del Sistema di Gestione Ambientale (S.G.A.), dovute principalmente alla motivazione e formazione del personale. Inoltre, si sono riscontrate delle difficoltà rilevanti per la registrazione EMAS, nella redazione della Dichiarazione Ambientale, principalmente a causa della scarsità di esperienza in questo tipo di certificazione, che non consente di avere molti punti di riferimento, ad esempio nella raccolta e sintesi dei dati e dei programmi di miglioramento ambientale. In generale si è riscontrata, come già sottolineato precedentemente, una certa difficoltà iniziale nel riuscire ad inserire tali tipi di progetti all'interno della struttura organizzativa, dovuta soprattutto alla scarsa consapevolezza e conoscenza iniziale di tale esperienza.

⁸ Ci sono comuni che hanno utilizzato diversi tipi di finanziamenti ed inoltre nei risultati della registrazione EMAS viene incluso quello del comune di Sarmato che è ormai in procinto di raggiungere tale tipo di certificazione.

Figura 11 - Gradi di difficoltà (bassa, media, alta) per i comuni nelle fasi del processo di certificazione ambientale ISO 14001

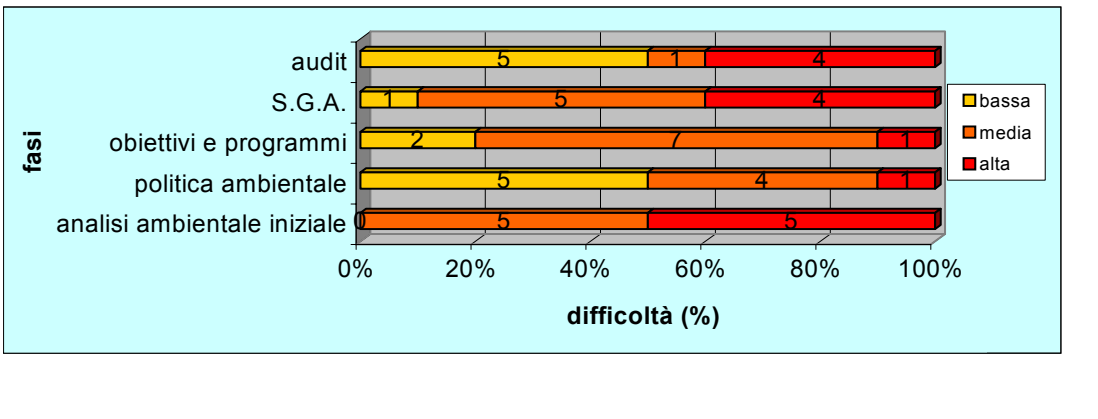
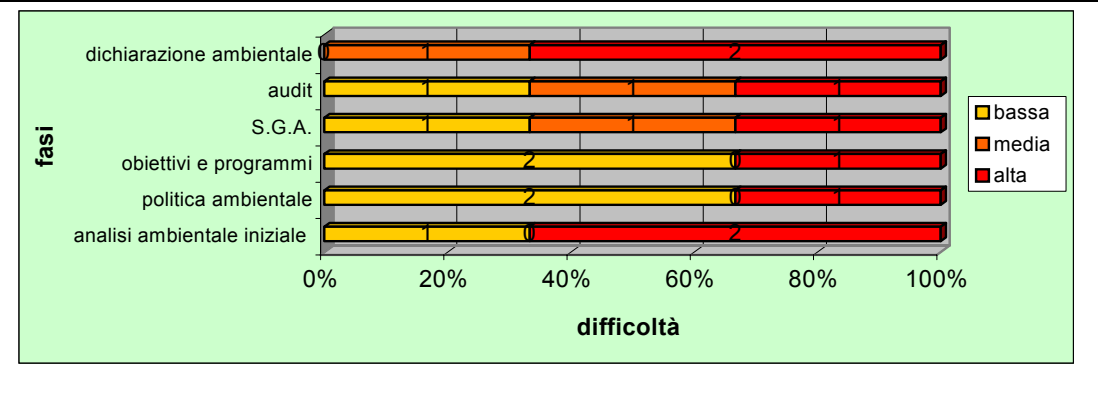


Figura 12 - Gradi di difficoltà (bassa, media, alta) per i comuni nelle fasi del processo di certificazione ambientale EMAS



Se si analizzano i dati raccolti (opportunamente rielaborati in valori medi) per quanto riguarda le risorse umane e finanziarie ed i tempi impiegati per giungere alle certificazioni ambientali (vedi tab.8 e 9) , si può facilmente notare che i costi per giungere alla registrazione EMAS sono in media doppi rispetto a quelli per la certificazione ISO 14001 (si tenga presente che tali costi variano molto a seconda delle dimensioni di popolazione e della maggiore o minore complessità dell'organizzazione e del territorio del comune. Inoltre grossa influenza sui costi ha anche l'excurus storico ambientale che il comune ha avuto. A dimostrazione di ciò i costi variano da oltre 100.000 ai 20.000 Euro per tutte e due i tipi di certificazione ambientale). Le stesse considerazioni precedenti si possono fare per le risorse umane impiegate (in media 17 per EMAS, 9 per ISO 14001) e più o meno per i tempi di realizzazione (20 mesi per EMAS, 14 per ISO 14001). Un ulteriore elemento da notare, è la corrispondenza tra le fasi ritenute maggiormente difficoltose (Analisi

Ambientale Iniziale e S.G.A.) e quelle risultate maggiormente costose e lunghe da realizzare.

Tabella 8 - Valori medi per ciascuna fase e nel totale del processo di certificazione ambientale EMAS nei comuni.⁹

	risorse umane (n)	risorse finanziarie (Euro*1000)	tempi di realizzazione (mesi)
Analisi ambientale iniziale	4	30	14
Politica ambientale	3		1
Obiettivi e programmi	3		1
SGA	3	75	15
Audit	6	7	7
Dichiarazione ambientale	3		7
Totale	17	79	20

Tabella 9 - Valori medi per ciascuna fase e nel totale del processo di certificazione ambientale ISO 14001 nei comuni.¹⁰

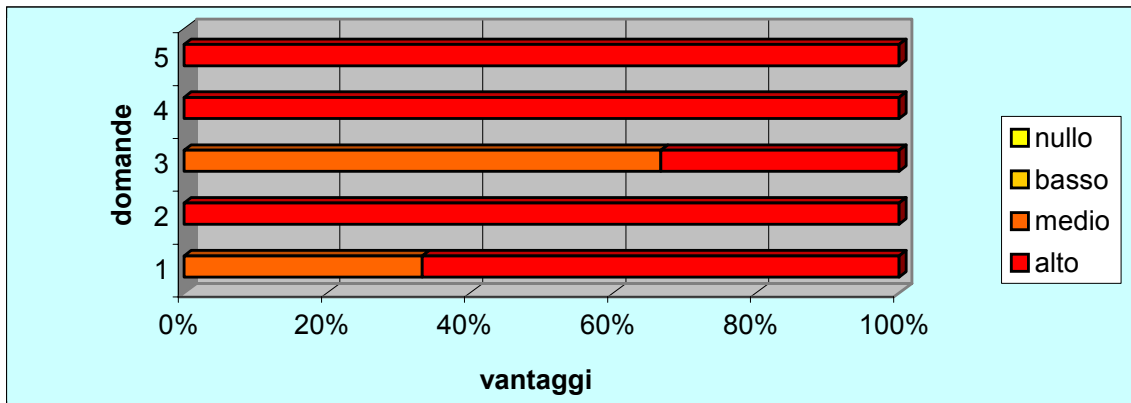
	risorse umane (n)	risorse finanziarie (Euro*1000)	tempi di realizzazione (mesi)
Analisi ambientale iniziale	3	7,4	7
Politica ambientale	2	3,5	3
Obiettivi e programmi	3	2	4
SGA	3	8,7	5
Audit	5	3,4	1
Totale	9	40,3	14

⁹ I valori rappresentati nelle diverse fasi se sommati, non corrispondono al totale perché molto spesso una risorsa umana è impegnata in diverse fasi e inoltre alcune fasi spesso vengono svolte in contemporanea. In aggiunta bisogna tener presente, per quanto riguarda le risorse finanziarie impiegate, che non sempre i comuni hanno specificato il costo di ciascuna fase (alcuni ad esempio hanno indicato il costo delle fasi più importanti e dell'intero processo di certificazione), il che fa sì che i valori medi calcolati in ciascuna fase non corrispondano al totale.

¹⁰ I valori rappresentati nelle diverse fasi se sommati, non corrispondono al totale perché molto spesso una risorsa umana è impegnata in diverse fasi e inoltre alcune fasi spesso vengono svolte in contemporanea. In aggiunta bisogna tener presente, per quanto riguarda le risorse finanziarie impiegate, che non sempre i comuni hanno specificato il costo di ciascuna fase (alcuni ad esempio hanno indicato il costo delle fasi più importanti e dell'intero processo di certificazione), il che fa sì che i valori medi calcolati in ciascuna fase non corrispondano al totale.

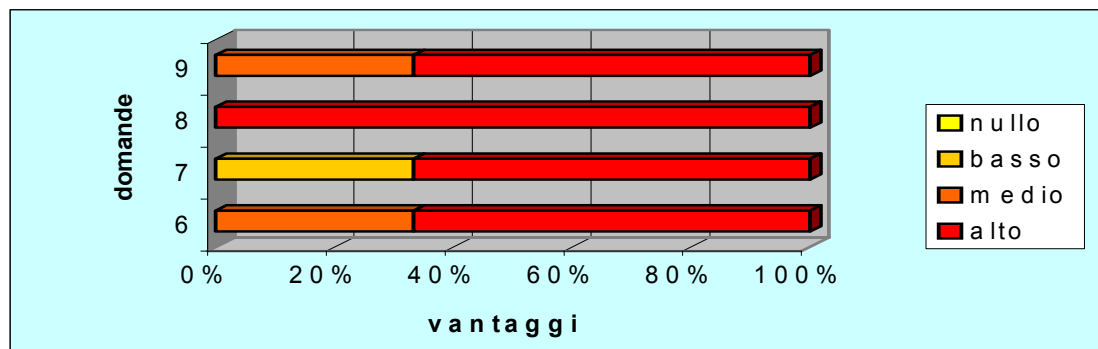
L'ultima domanda che veniva rivolta ai comuni, riguardava i vantaggi ottenuti grazie ai processi di certificazione ambientale. Come si può vedere nelle fig.12-13-14-15, i vantaggi ottenuti grazie alla registrazione EMAS sono indubbiamente maggiori sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione comunale rispetto al processo di certificazione ISO 14001, il che ripaga ampiamente i maggiori costi ed impegni del primo tipo di certificazione. In particolare, risultano rilevanti all'interno dell'organizzazione, i vantaggi in termini di migliore controllo della conformità legislativa, miglioramento dell'impatto ambientale delle attività comunali e maggiore efficienza nell'organizzazione comunale per entrambi i tipi di certificazione, mentre particolarmente bassi risultano i vantaggi nell'ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse finanziarie in ISO 14001. Per quanto riguarda i vantaggi all'esterno dell'organizzazione comunale, risulta importante il miglioramento nei rapporti con il mondo produttivo per EMAS che non è particolarmente rilevante per ISO 14001, mentre risultano importanti praticamente alla stessa maniera per EMAS ed ISO 14001 i vantaggi in termini di maggiore sensibilizzazione ambientale della popolazione locale (l'unico caso su nove domande).

Figura 12 - Vantaggi (nullo, basso, medio, alto) ottenuti **all'interno** dell'organizzazione grazie al processo di certificazione ambientale EMAS



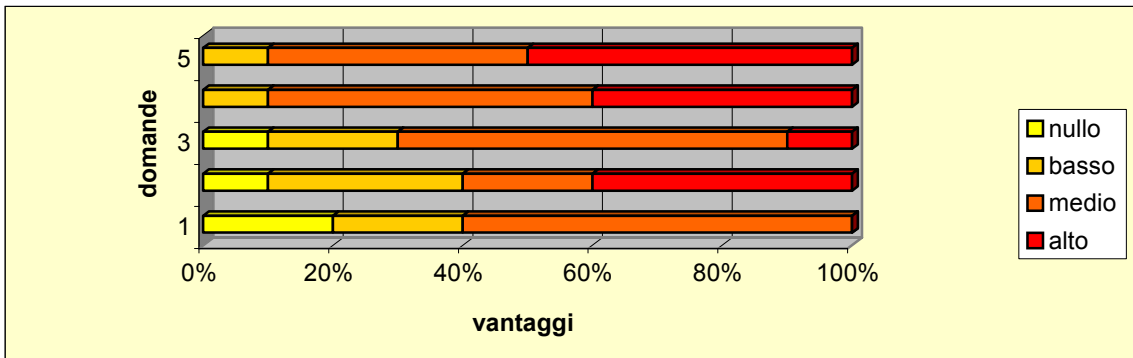
1= Ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse finanziarie; 2= Maggiore efficienza nell'organizzazione comunale; 3= Maggiore coinvolgimento dei dipendenti; 4= Migliore controllo della conformità legislativa; 5= Miglioramento dell'impatto ambientale delle attività comunali;

Figura 13 - Vantaggi (nullo, basso, medio, alto) ottenuti **all'esterno** dell'organizzazione grazie al processo di certificazione ambientale EMAS



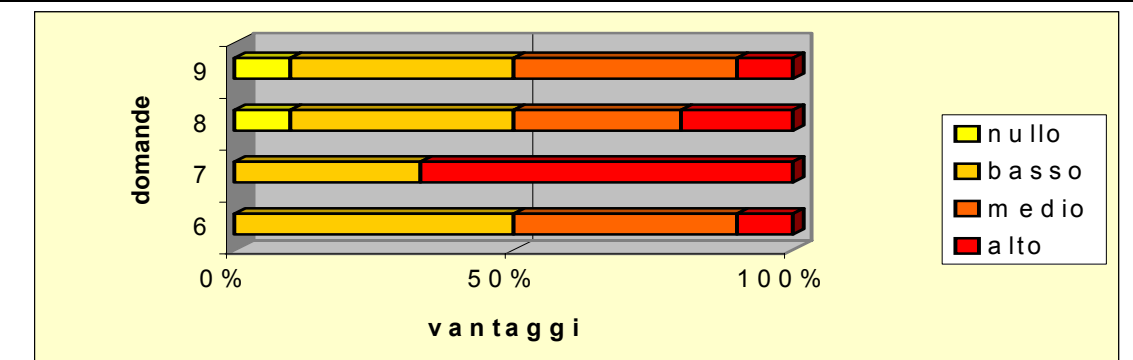
6= Miglioramento nei rapporti con la popolazione locale; 7= Miglioramento nella sensibilità ambientale della popolazione locale; 8= Miglioramento nei rapporti con il mondo produttivo; 9= Miglioramento della sensibilità ambientale del mondo produttivo locale;

Figura 14 - Vantaggi (nullo, basso, medio, alto) ottenuti **all'interno** dell'organizzazione grazie al processo di certificazione ambientale ISO 14001



1= Ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse finanziarie; 2= Maggiore efficienza nell'organizzazione comunale; 3= Maggiore coinvolgimento dei dipendenti; 4= Migliore controllo della conformità legislativa; 5= Miglioramento dell'impatto ambientale delle attività comunali;

Figura 15 - Vantaggi (nullo, basso, medio, alto) ottenuti **all'esterno** dell'organizzazione grazie al processo di certificazione ambientale ISO 14001



6= Miglioramento nei rapporti con la popolazione locale; 7= Miglioramento nella sensibilità ambientale della popolazione locale; 8= Miglioramento nei rapporti con il mondo produttivo; 9= Miglioramento della sensibilità ambientale del mondo produttivo locale;

7. CONCLUSIONI

Sulla base di quello che è stato relazionato, si può notare come i processi che portano alle certificazioni ambientali ISO 14001 ed EMAS risultano particolarmente impegnativi da realizzare da molti punti di vista. Sicuramente risulta importantissimo riuscire a fare in modo che tutti coloro che devono essere coinvolti in questa esperienza siano adeguatamente motivati e formati. Queste osservazioni, valgono particolarmente per la certificazione EMAS che è caratterizzata da un'obbligatoria comunicazione esterna adeguata (vedi lo step della Dichiarazione Ambientale).

Nonostante tutto però, se si riescono con convinzione a perseguire gli obiettivi della certificazione ambientale e quindi si riesce a mantenere tale certificazione nel tempo, i vantaggi ottenuti sono ancora più elevati delle difficoltà, come si è sottolineato nel paragrafo precedente.

Risulta evidente quindi, che la diffusione di tali tipi di pratiche possono consentire in maniera volontaria e quindi non più con un'imposizione dall'alto, di raggiungere dei risultati estremamente significativi in termini di gestione dell'ente pubblico non solo dal punto di vista degli impatti ambientali delle proprie attività e di quelle di una serie di stakeholder strettamente collegati con l'ente pubblico preso in considerazione, ma anche da altri punti di vista (economici, comunicazionali, motivazionali del personale e della popolazione nel comportarsi adeguatamente etc.). Questo porta e si spera porterà ancor di più in futuro a perseguire tali tipi di esperienze.

BIBLIOGRAFIA

- FEDERCHIMICA, CERTIQUALITY, ASSOLOMBARDA, UNIVERSITA' COMMERCIALE L. BOCCONI (2002) “Linee guida per l'adesione delle organizzazioni al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), Regolamento CE n.761/2001”, Milano

- BIONDI (1999), “L'audit ambientale, aspetti metodologici e strumenti operativi secondo il regolamento comunitario EMAS e le norme ISO 14001”, Il Sole 24 ore Pirola, Milano

- PROVINCIA DI FOGGIA, LABORATORIO PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE (LEA) (2001) “Sistemi di Gestione Ambientale”, Quaderni per lo sviluppo sostenibile n. 3

- CASELLI (relatore BULCKAEN) (AA 1999-2000), “Prime esperienze dei sistemi ISO 14001 ed EMAS II negli enti locali” – tesi di laurea in Economia e Commercio, Università degli Studi di Pisa,

- SANCASSIANI, ROSSI (2003), “La certificazione ambientale nel settore pubblico” in “Ambiente e Sviluppo” n. 3, pp. 39- 47

- RINA (1999), “Linee guida per l'impostazione e sviluppo dell'Analisi Ambientale Iniziale al fine della certificazione ISO 14001 delle amministrazioni comunali”, Genova

- CITTA' DI LECCE, FORMAPULIA (2002), “La certificazione ambientale del comune di Lecce per la tutela, lo sviluppo e la valorizzazione del territorio”, Lecce

- EMAS, INEM, DG AMBIENTE UE (2002), “EMAS 2000 uno strumento dinamico per la protezione dell'ambiente ed uno sviluppo sostenibile”, Roma

- REGOLAMENTO CEE/UE n. 761/2001, “Adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit”

- RACCOMANDAZIONE CE n. 680/2001, “Orientamenti per l’attuazione del regolamento CEE/UE n .761/2001

- UNI EN ISO 14001, “Sistemi di Gestione Ambientale- Requisiti e guida per l’uso”

LINK UTILI

www.minambiente.it

www.demo.istat.it

www.ecos.it

www.sincert.it

www.anci.it

www.comune.lecce.it

www.sanmichele.it

www.certiquality.it

www.sinanet.anpa.it

www.iso.ch

www.uni.com

www.gol.grosseto.it

www.europa.eu.int/comm/environment/emas

www.focus-lab.it

www.comune.vareseligure.sp.it

www.comune.cavriago.re.it

www.wbcasd.org

www.rina.it

www.provincia.bologna.it/ambiente/tandem

www.dnv.it

www.comune.celle.sv.it/iso14001.html

www.jesolo.it/content.asp?L=1&IdMen=152

www.comune.vado-ligure.sv.it/iso

www.comune.apricale.im.it

www.clear-life.it

Regione Puglia
Assessorato all'Ambiente
Autorità Ambientale Regionale

Via delle Magnolie – Zona Industriale
70026 Modugno (BA)
Tel. 080/5403913
Fax 080/5404365
autorita.ambientale@regione.puglia.it

Documento a cura di Fabrizio Fasano
stagista presso l'Autorità Ambientale della Regione Puglia
nell'ambito del Master in Economia e Management Ambientale
dell'Università Commerciale L. Bocconi di Milano