

progetto EcoMarche

Indagine conoscitiva presso le aziende marchigiane ecocertificate: opportunità e criticità



CONFINDUSTRIA MARCHE
Assindustria Ancona
Confindustria Ascoli Piceno
Confindustria Fermo
Confindustria Macerata
Confindustria Pesaro Urbino



Unioncamere
Marche

progetto EcoMarche

Indagine conoscitiva presso le aziende marchigiane ecocertificate: opportunità e criticità.



CONFINDUSTRIA MARCHE
Assindustria Ancona
Confindustria Ascoli Piceno
Confindustria Fermo
Confindustria Macerata
Confindustria Pesaro Urbino



Unioncamere
Marche

**Ringraziamo
per la collaborazione
le aziende associate
al sistema Confindustria:**

**AZIENDE CHIMICHE
RIUNITE ANGELINI
FRANCESCO SPA -
A.C.R.A.F. SPA**
Ancona (AN)
Chimica farmaceutica
www.angelini.it

ACT GROUP SPA
Mondavio (PU)
Nautica
www.actgroup.it

AETHRA SPA
Ancona (AN)
Media e comunicazione
www.aethra.com

ANTONIO MERLONI SPA
Fabriano (AN)
Meccanica
www.antoniomerloni.it

**API RAFFINERIA
DI ANCONA SPA**
Falconara M.ma (AN)
Petroliera
www.apioil.com

APRA PROGETTI SRL
Jesi (AN)
Informatica
www.apra.it

ARGAT SRL
Ancona (AN)
Chimica
www.grupposapio.it

ARIA SRL
Serra San Quirico (AN)
Plastica e gomma
www.aria.it

**AUTOLINEE F.LLI BUCCI -
URBINO PESARO SRL**
Pesaro (PU)
Turismo
www.autolineebucci.com

AUTOLINEE VITALI SRL
Fano (PU)
Turismo
www.vitaliautolinee.it

AUTOMOTIVE PRODUCTS SPA
Moie di Maiolati (AN)
Meccanica
www.apclutch.it

BARILLA G. e R. F.LLI SPA
Ascoli Piceno (AP)
Alimentare
www.barilla.it

BOX MARCHE SPA
Corinaldo (AN)
Cartotecnica
www.boxmarche.it

**CANTIERE NAVALE
DI PESARO SRL**
Pesaro (PU)
Nautica
www.cnp.it

CANTORI SPA
Camerano (AN)
Legno e arredo
www.cantori.it

**CARTIERE MILIANI
FABRIANO SPA**
Fabriano (AN)
Cartaria
www.cartieremilianifabriano.com

CO.FER.M. SPA
Camerata Picena (AN)
Meccanica
www.coferm.it

DOMO SRL
Calcinelli (PU)
Casalinghi, pentolame
ed accessori
www.domosrl.it

**ELETTROMECCANICA
ADRIATICA SPA**
Ascoli Piceno (AP)
Metalmeccanica
www.adriaticaspa.it

ELICA SPA
Fabriano (AN)
Meccanica
www.elica.com

ERNESTOMEDA SPA
Montelabbate (PU)
Mobile e legno
www.ernestomeda.it

EUROSUOLE SPA
Civitanova Marche (MC)
Accessoriste
calzatura
www.eurosuole.com

EUSEBI IMPIANTI SRL
Ancona (AN)
Costruzione impianti
e tecnologie avanzate
www.eusebi-impianti.it

FIDEA SRL
Matelica (MC)
Chimica
www.fidea.com

F.A.A.M. SPA
Monterubbiano (AP)
Accumulatori elettrici
www.faam.com

F.LLI CASAVECCHIA SPA
Cagli (PU)
Edilizia
e attività estrattiva
www.gruppocasavecchia.it

**FABRIANO FILTER
MEDIA SPA**
Sassoferrato (AN)
Cartaria
www.fabrianofiltermedia.com

**FIORINI INDUSTRIAL
PACKAGING SPA**
Senigallia (AN)
Cartotecnica
www.fiorinipack.it

FROLLÀ SRL
Servigliano (AP)
Lapidei e calcestruzzi
www.calcestruzzifrolla.com

**GRUPPO GARBAGE
SERVICE SRL**
Ancona (AN)
Trasporti conto terzi
www.gruppo-garbage.it

**HOTEL FEDERICO II -
ELFA HOTEL SPA**
Jesi (AN)
Turismo
www.hotelfederico2.it

IMAB GROUP SPA
Fermignano (PU)
Mobile e legno
www.imab.com

JESI ENERGIA SPA
Jesi (AN)
Costr. impianti e tecnol. av.
www.jesi-energia.it

LABORATORIO BUCCIARELLI
Ascoli Piceno (AP)
Terziario avanzato
www.laboratoriobucciarelli.it

**LN DI NATALINI
LINO & C. SPA**
Montecassiano (MC)
Metalmeccanica
www.ln.natalini.it

MARIANI & C. SRL
(Gruppo Fox Petroli)

Pesaro (PU)
Chimica, gomma e affini
www.marianipetroli.com

MARIOTTI COSTRUZIONI SRL

Arcevia (AN)
Imprese edili

**NATIONAL SERVICE
COMPANY SRL**

Potenza Picena (MC)
Energia e perforazioni
petrolifere
www.nsc-it.com

O.MEC SRL

Ancona (AN)
Meccanica
www.omec.it

**P.R.B. DI PAOLINI LUIGI
& FIGLI SRL**

Fermignano (PU)
Meccanica, elettromeccanica,
elettronica e fonderia
www.prbsrl.com

PARADISI SRL

Jesi (AN)
Meccanica
www.paradisi.it

QUARK SRL

Jesi (AN)
Varie
www.quarksrl.it

RENCO SPA

Pesaro (PU)
Ingegneria e servizi
www.renco.it

SCAVOLINI SPA

Montelabbate (PU)
Mobile e legno
www.scavolini.it

SIGE SPA

Polverigi (AN)
Meccanica
www.sige-spa.it

**SIPE SPA SOCIETÀ
ITALIANA PRODOTTI
ELETTROMECCANICI**

Monte San Vito (AN)
Meccanica
www.sipeonline.it

SIPETECNO PLAST SPA

Monte San Vito (AN)
Meccanica
www.sipeonline.it

**SIRA SPA CUCINE
COMPONIBILI**

Treia (MC)
Legno
www.siracucine.it

SNAMPROGETTI SPA

Fano (PU)
Ingegneria e servizi
www.snamprogetti.it

SNAM RETE GAS

Recanati (MC)
Produzione e distribuzione gas

SO.M.I. PRESS SPA

Castelfidardo (AN)
Meccanica
www.somipress.com

SO.MA.CI.S. SPA

Castelfidardo (AN)
Meccanica
www.somacis.com

SOCIETÀ TRASPORTI

FLLI BUCCI SRL
Senigallia (AN)
Trasporto viaggiatori
su gomma

SOMIDESIGN SRL

Castelfidardo (AN)
Meccanica
www.somidesign.com

TRENITALIA SPA

Ancona (AN)
Public utilities
www.trenitalia.it

UNIPROJECT SRL

Maltignano (AP)
Terziario avanzato
www.uniproject.info

UPPER SPA

Ancona (AN)
Legno e arredo
www.upper.it

ZANNINI SPA

Castelfidardo (AN)
Meccanica
www.zannini.com

**Ringraziamo
per la collaborazione
le seguenti aziende:**

CABE SRL

Marecchia di Novafeltria (PU)
Estrazione di minerali

CO.SMA.RI.

**CONSORZIO
OBBLIGATORIO**

SMALTIMENTO RIFIUTI

Tolentino (MC)

Servizi pubblici

www.cosmari.sinp.net

COMUNE DI CAMERINO

Camerino (MC)

Pubblica amministrazione

www.camerino.sinp.net

DITTA RIPARI FRANCO

RACCOLTA OLI USATI

Civitanova Marche (MC)

Servizi pubblici

ESINA

VERNICIATURE SRL

Jesi (AN)

Metalli e loro leghe,
fabbricazione prodotti
in metallo

www.esinaverniciature.it

HOTEL MONTECONERO

Eredi Melappioni

Sirolo (AN)

Alberghi, ristoranti e bar

www.hotelmonteconero.it

IDEA GIUNCO SNC

Sant'Ippolito (PU)

Produzione mobili

e arredamento

www.ideagiunco.it

LA PRIMAVERA SRL

Ancona (AN)

Servizi professionali

d'impresa

SICE SRL

Pesaro (PU)

Macchine elettriche,
apparecchiature elettriche
ed ottiche

SILGA SPA

Castelfidardo (AN)

Metalli e loro leghe,
fabbricazione prodotti
in metallo

www.silga.com

*Emma Marcegaglia
Vicepresidente Energia
e coordinamento politiche
industriali e ambientali*

Nel 2001 a Goteborg, l'Europa si è impegnata a intraprendere una strategia per lo Sviluppo Sostenibile basata su tre pilastri: economico, sociale ed ambientale.

Tenere insieme questi tre pilastri significa trovare la composizione fra tre aspetti di un'unica realtà nella consapevolezza che senza crescita economica ed equità sociale non si riesce a tutelare l'ambiente.

L'industria ha accettato la sfida e da anni è impegnata nel miglioramento delle proprie performances ambientali, convinta che l'ambiente sia destinato, tra l'altro, a divenire sempre di più un fattore di business.

In questa ottica la diffusione di sistemi di gestione ambientale rappresenta una leva importante a favore dell'innovazione di processo e di prodotto, in quanto essi inducono al miglioramento continuo attraverso il costante aggiornamento delle tecniche progettuali e gestionali.

Le politiche ambientali svolgono, sempre di più, un ruolo di primo piano e, in questo ambito, la gestione ambientale dei processi produttivi ha assunto un'importanza determinante. I più recenti orientamenti di politica ambientale sia a livello internazionale sia comunitario privilegiano la prevenzione, da conseguire attraverso l'adozione da parte delle aziende delle migliori tecniche disponibili in termini di progettazione, realizzazione e gestione degli impianti.

In tale ambito la gestione ambientale dei processi produttivi riveste una importanza determinante.

Confindustria ha attivato una serie di iniziative finalizzate a sostenere la diffusione dei sistemi di gestione e delle certificazioni ambientali.

A questo scopo Confindustria ha avviato il Progetto Ecoimpresa, nato con l'obiettivo di coinvolgere il maggior numero di imprese nell'adozione dei sistemi di gestione ambientale e nella loro certificazione secondo i modelli 14001 ed EMAS.

Il Progetto Ecoimpresa è stato attivamente portato avanti in questi ultimi anni attraverso importanti iniziative di sensibilizzazione a livello territoriale, effettuando oltre sessanta eventi divulgativi, registrando un deciso consenso da parte delle Associazioni che hanno aderito alla iniziativa, raggiungendo alcune migliaia di soggetti inte-

ressati, prevalentemente impegnati in azienda nella gestione dei processi produttivi, ma anche nelle Pubbliche Amministrazioni e nel mondo delle professioni.

Tra i risultati più significativi raggiunti va ricordato il Protocollo di intesa siglato nel maggio 2002 da Confindustria e Ministero dell'Ambiente, mirato soprattutto alla promozione di agevolazioni negli iter autorizzativi e di controllo per le imprese ecocertificate. Altre iniziative portate avanti da Confindustria hanno riguardato la collaborazione avviata con il sistema bancario al fine di creare un insieme di prodotti e servizi che accompagnino le aziende in tutte le fasi del processo di ecocertificazione e con il mondo assicurativo per sviluppare iniziative finalizzate ad approfondire le principali questioni di comune interesse relative alla prevenzione dell'inquinamento ambientale.

Dall'avvio del Progetto Ecoimpresa siamo arrivati oggi ad un numero considerevole di aziende ecocertificate.

Dai circa 1500 siti certificati ISO 14001 nel 2001, si è arrivati a più di 8000 e le 83 registrazioni EMAS del 2001 sono diventate oltre 500, con un incremento per quest'ultime negli ultimi tre anni di oltre il 260%.

Confindustria Marche, in linea con questo percorso di promozione e diffusione dei sistemi di gestione ambientale, ha realizzato a livello regionale il progetto EcoMarche, che ha visto coinvolte tutte le organizzazioni territoriali in una serie di iniziative volte alla più completa diffusione delle opportunità che offrono i sistemi di gestione ambientale per migliorare continuamente le performances ambientali delle imprese.

I risultati dell'indagine confermano che chi ha il coraggio di investire nell'innovazione, che non è solo ricerca, ma anche organizzazione e gestione, può conseguire risultati confortanti sia per aumentare il livello di protezione ambientale sia per favorire la competitività delle imprese, attraverso una riduzione dei costi realizzata attraverso un efficientamento delle risorse.

Questo studio, pur offrendo l'occasione per fare il punto sulla realtà marchigiana, risulta estremamente utile per riflettere anche a livello nazionale e capire quanto e quale sia il potenziale dello strumento della ecocertificazione

L'aumento di competitività delle aziende sul mercato, sia a livello globale che locale, sta spingendo le aziende stesse verso soluzioni ad alto livello di qualità ambientale in termini di progettazione, produzione, logistica e distribuzione dei prodotti. Una spinta decisiva verso l'innovazione senz'altro può e deve venire dall'applicazione degli strumenti offerti proprio dal sistema di qualità ambientale.

La validità e la forza della suggestione che i sistemi di ecocertificazione stanno sviluppando verso il mondo delle imprese testimoniano che in questi ultimi anni la certificazione ambientale in Italia ha fatto grandi passi avanti, ponendosi nel solco di una profonda trasformazione della cultura d'impresa, che non può non influenzare positivamente i meccanismi di mercato e, di conseguenza, la competitività delle nostre aziende.

Federico Vitali
Presidente
Confindustria Marche

Il Progetto EcoMarche dimostra, in modo tangibile e concreto, l'attenzione e l'interesse del sistema industriale regionale verso il corretto equilibrio tra le attività economiche e la necessità di preservare le condizioni dell'ambiente in cui tutti noi viviamo.

È opinione comune, anche all'interno del mondo economico della regione Marche, che il futuro sarà in mano alle aziende più sensibili ed attente nei confronti delle sorti del pianeta.

Certo dobbiamo ricordare come tutto ciò avvenga in un contesto dinamico ed in continua evoluzione. Non è immaginabile agire pensando che l'opera dell'uomo non possa lasciare traccia o segno della propria azione.

Altrettanto certo è che esistono gli strumenti per ridurre i rischi per la salute e lavorare con attenzione per la salvaguardia dell'ambiente e del territorio.

Confindustria Marche, consapevole che una responsabile strategia anche economica rivolta alla gestione delle problematiche ambientali risulti essere essenziale per il successo delle nostre aziende, ha quindi intrapreso un percorso di sensibilizzazione, promozione e diffusione dei sistemi di gestione ambientale a livello regionale avvalendosi della fondamentale ed ineludibile collaborazione delle nostre Territoriali.

Il cammino è stato avviato nel 2002 e moltissime sono state le attività promosse con successo, all'interno del Progetto EcoMarche, diffuse su tutto il territorio regionale e dirette sia alle nostre imprese che alla popolazione interessata.

Da un lato si è lavorato pensando alle aziende, per rendere più semplici e più chiare le varie tematiche trattate in modo da evidenziare i vantaggi e ridimensionare le difficoltà cui si va incontro aderendo ad un sistema di gestione. L'obiettivo che ci ha guidato è stato quello di aumentare la consapevolezza dei nostri interlocutori del processo di profonda revisione di gestione che si rende necessario alle imprese.

Al tempo stesso abbiamo voluto sensibilizzare gli attori istituzionali della regione Marche, coinvolgendoli nelle nostre iniziative, al fine di renderli maggiormente partecipi delle esigenze e delle aspettative delle imprese che adottano un sistema di gestione ambientale, proponendo,

a nostra volta, ipotesi di soluzioni e attività correlate. Confindustria Marche, con le proprie Territoriali, si è impegnata con determinazione nel corso di questi anni convinta come è del valore strategico del Progetto e dell'azione coordinata ed armonica delle attività a livello regionale. Le Marche non sono ancora tra le regioni d'Italia con un'elevata percentuale di aziende ecocertificate ma molti passi in avanti sono stati fatti. Infatti nel 2002, quando il Progetto è stato avviato, la nostra regione era al penultimo posto; oggi è sensibilmente avanzata a testimonianza che le imprese stanno investendo in termini culturali, economici e di risorse umane consapevoli del valore aggiunto che un sistema di gestione può offrire. In questo quadro riteniamo che l'azione del sistema confindustriale abbia avuto un ruolo forse non determinante ma sicuramente di supporto utile e prezioso ed è nostra intenzione portare il modello regionale a punto di riferimento per il sistema paese. Questa pubblicazione rappresenta un momento estremamente qualificante dell'opera e del lavoro intrapreso ed una riflessione sullo stato di avanzamento della certificazione nella nostra regione. È importante perché ci offre spunti di riflessione sugli aspetti qualificanti dei percorsi di certificazione, sui risultati ottenuti in termini di riduzione degli impatti ed investimenti in nuove tecnologie, sulle difficoltà incontrate dalle imprese, sulle azioni che possono essere intraprese per migliorare e rendere più appetibile il percorso di certificazione. Questa è una delle vie che consente alle imprese di diventare "eccellenti", maggiormente innovative anche da un punto di vista culturale e quindi un riferimento per la collettività intera.

Sergio Ciavaglia
Presidente
Comitato Tecnico
Progetto EcoMarche

Il Comitato Tecnico per il Progetto regionale sulla promozione e diffusione dei Sistemi di certificazione ambientale di Confindustria Marche si è insediato nel 2002.

Il Comitato è composto da imprenditori che lavorano nel settore della consulenza ambientale e dai funzionari delle Associazioni territoriali del nostro sistema. Abbiamo lavorato tutti con impegno e dedizione, convinti che fosse necessario dedicare risorse ed energie in un settore delicato ma di importanza strategica per le nostre imprese vista la sempre maggiore incidenza della materia ambientale nella vita quotidiana.

Da allora la strada percorsa è stata lunga e proficua. Abbiamo assistito ad una crescita esponenziale delle imprese ecocertificate nelle Marche, cui modestamente pensiamo di aver contribuito in minima parte.

Le iniziative realizzate sono state numerose e stimolanti e hanno evidenziato una crescita culturale delle nostre aziende sempre più responsabili e proattive.

L'idea di realizzare uno studio sugli effetti della certificazione ambientale è nata dall'esigenza di fare il punto della situazione nella nostra Regione, cercando di capire le difficoltà che le aziende incontrano e i vantaggi che invece ricevono con l'adozione di un sistema di certificazione ambientale.

Nel dettaglio l'iniziativa in oggetto consiste in un'indagine conoscitiva sviluppata con l'intento di mettere in evidenza gli effetti che l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e/o al Reg. 761/2001/CE (EMAS) ha avuto presso le oltre 100 aziende marchigiane in possesso della certificazione ambientale.

Il progetto, avviato nel Giugno 2005, si è sviluppato in una serie di fasi:

- > **richiesta dati ambientali:** attraverso un questionario opportunamente elaborato;
- > **elaborazione dati:** dall'elaborazione dei dati inviati dalle aziende, sono stati ottenuti degli indicatori di performances ambientali (Indici di Consumo) relativamente a ciascun aspetto ambientale, per ogni azienda e per ogni anno per cui si è avuta la disponibilità del dato;

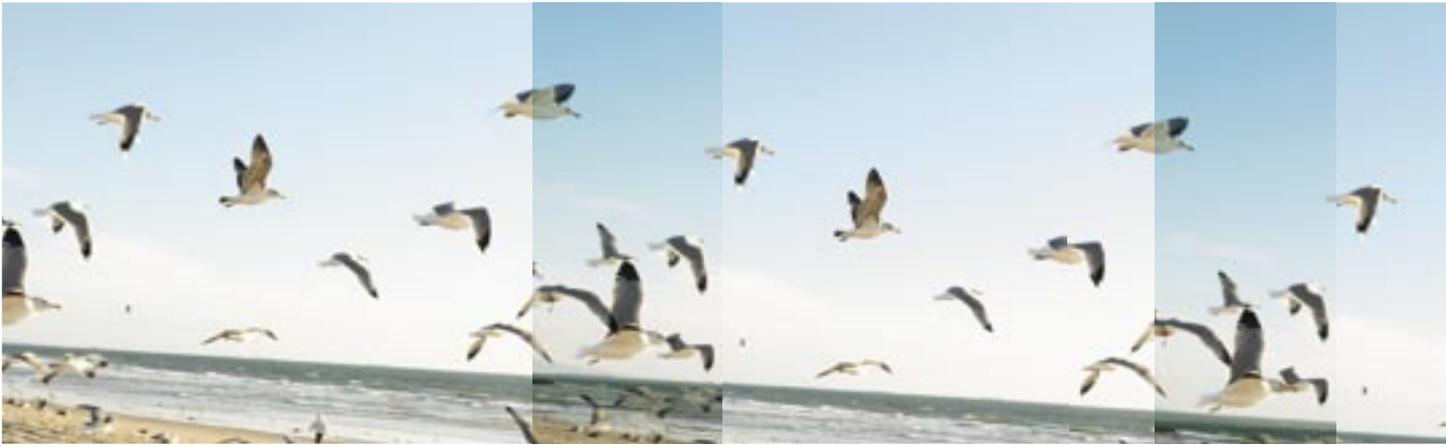
> **confronto degli Indici:** dai singoli indici di consumo, resi confrontabili tra loro ed allineati all'anno di certificazione (per convenzione definito anno 0), è stato ottenuto un unico Indice di Consumo Medio, rappresentativo dell'intero pool di aziende, che caratterizzasse l'andamento di un particolare aspetto ambientale nel triennio precedente e successivo all'ottenimento della certificazione ambientale.

La rappresentazione delle stesse e l'interpretazione dei risultati ottenuti hanno dato luogo al report pubblicato in cui, nella prima parte, sono riportati e commentati i trend degli indici di consumo mentre nella seconda parte sono state fornite indicazioni di carattere generale sui Sistemi di Gestione Ambientale e sui passi che un'organizzazione deve compiere per riuscire ad ottenere la certificazione ambientale.

Desidero ringraziare tutti i componenti del Comitato che hanno seguito con attenzione e, soprattutto, con costanti suggerimenti e stimoli sono riusciti a rendere il *report* un momento di confronto proficuo e di crescita di noi tutti.

Un ringraziamento particolare al Dott. Matteo Petrelli che ci ha assistito ed affiancato nello svolgimento del lavoro di elaborazione e di sviluppo scientifico dell'idea iniziale.

Da ultimo il riconoscimento a tutte le aziende associate del terziario della nostra regione per il lavoro svolto, per la loro tenacia e per la capacità di crescere, di innovarsi per offrire un servizio sempre più adeguato alle continue sfide che il mondo ci pone.



Indice



1	La certificazione ambientale nelle Marche: indagine conoscitiva	13
1.1.	L'indagine conoscitiva	13
1.2	Consumi idrici	17
1.3	Consumi di energia elettrica	19
1.4	Consumi di metano	20
1.5	Produzione di rifiuti	21
1.5.1	Rifiuti pericolosi	23
1.5.2	Rifiuti non pericolosi	24
1.6	Confronto degli Indici di Consumo/Produzione	26
1.7	Le aziende marchigiane e la certificazione ambientale	27
2	Considerazioni sull'indagine conoscitiva	35
3	I Sistemi di Gestione Ambientale: caratteristiche	39
4	Iter di certificazione/registrazione di un Sistema di Gestione Ambientale	41
4.1.	L'Analisi Ambientale Iniziale	42
4.1.1.	Identificazione e Valutazione degli Aspetti Ambientali	43
4.2.	Definizione della Politica Ambientale	44
4.3.	Programma di Miglioramento Ambientale	44
4.4.	Il Sistema di Gestione	45
4.5.	Audit	48
4.6.	Riesame della Direzione	48
4.7.	Dichiarazione Ambientale	48
4.8.	Differenze UNI EN ISO 14001 - REG. 761/2001/CE (EMAS)	50
	Allegato: questionario informativo	51

1

**La certificazione
ambientale nelle Marche**

La presente indagine conoscitiva, condotta con l'intento di individuare le opportunità e le criticità che scaturiscono dall'ottenimento della certificazione ambientale, ha visto coinvolto un campione di 67 aziende marchigiane sulle 125 che hanno implementato un Sistema di Gestione Ambientale conforme almeno ad una delle due norme attualmente vigenti:

1) **UNI EN ISO 14001**: questa norma, emanata dall'ISO (International Standards Organization) per la prima volta nel 1996 e revisionata nel 2004, ha valenza internazionale e la certificazione viene rilasciata da un ente di terza parte;

2) **Regolamento 761/2001/CE**: più noto come Regolamento EMAS (Eco Management and Audit Scheme) è stato emanato per la prima volta nel 1993 (Reg. CEE 1836/93) e revisionato nel 2001. Il Reg. EMAS ha valenza in ambito UE e, rispetto alla norma UNI EN ISO 14001, è caratterizzato da uno spiccato carattere comunicativo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione che lo adotta.

Al momento del presente studio, il numero di aziende marchigiane certificate secondo la norma UNI EN ISO 14001 e registrate secondo il Reg. EMAS è riportato in Tabella 1, tenendo conto che le aziende registrate EMAS sono anche in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001.

UNI EN ISO 14001	EMAS
125	8

Tabella 1 - Ripartizione tra aziende certificate UNI EN ISO 14001 e registrate EMAS

Nel paragrafo 4.8 vengono meglio dettagliate le peculiarità che caratterizzano le due norme e le relative differenze.

1.1. L'indagine conoscitiva

Di seguito vengono descritte le varie fasi percorse per la realizzazione di questa indagine, alla base della quale vi è stata la collaborazione delle aziende che hanno fornito i propri dati, successivamente elaborati come indicato nei seguenti punti.

a) Richiesta dati

Al fine di ottenere i dati in possesso delle aziende marchigiane certificate UNI EN ISO 14001 o registrate secondo il Reg. EMAS, è stato utilizzato, quale strumento operativo, un questionario (v. allegato) opportunamente elaborato su 13 punti, di cui i primi sei riguardano nello specifico:

- > consumi idrici;
- > consumi di energia elettrica;
- > consumi di combustibili;
- > produzione di rifiuti;
- > produzione aziendale.

I dati relativi agli aspetti ambientali sopracitati, opportunamente elaborati, forniscono indicatori di performance ambientali in grado di mostrare quanto realmente può incidere l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale, nell'ambito della gestione di un'azienda.

In particolare sono stati confrontati gli indicatori di prestazioni ambientali nel triennio precedente l'ottenimento della certificazione e nel triennio successivo alla stessa (es: ottenimento della certificazione nel 2000, dati richiesti a partire dal 1997) fino al 31/12/2004.

Nella seconda parte del questionario, le aziende sono state invitate a fornire indicazioni relative all'opportunità di dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale certificato, alle risorse umane ed economiche realmente impegnate sia nella sua attuazione che nel suo mantenimento.

I dati ottenuti sono stati inseriti in un database predisposto in modo tale da evitare la correlazione tra i dati in nostro possesso e la ragione sociale di chi li ha forniti, salvaguardando così la privacy dei soggetti coinvolti. Sono stati quindi elaborati applicando la metodologia di seguito descritta.

b) Elaborazione ed interpretazione dei dati ottenuti

Tutti i dati pervenuti sono stati inseriti in un database al fine di poter realizzare le necessarie elaborazioni statistiche: in particolare sono stati condotti degli approfondimenti sugli aspetti ambientali più comuni, quali il consumo delle risorse (acqua, energia elettrica, materie prime, ecc.) e la produzione dei rifiuti.

Al fine di poter rendere confrontabili i dati forniti dalle singole aziende è stato definito un "Indice di Consumo" ("Indice di Produzione" nel caso dei rifiuti):

$$I.C. = \frac{\text{Consumo di risorsa}}{\text{Produzione aziendale}}$$

L'Indice di Consumo è stato calcolato per ciascuna azienda e per ogni anno per cui si è avuta la disponibilità del dato, ottenendo così una matrice degli indici che, letta nella direzione delle righe, fornisce un'indicazione dei consumi di ciascuna azienda nel corso dei vari anni (Tabella 2).

L'Indice di Consumo della singola azienda è stato quindi allineato all'anno "zero", chiamando così convenzionalmente l'anno di ottenimento della certificazione: di conseguenza gli anni antecedenti sono stati indicati come anno -1, -2, -3, ecc., mentre quelli successivi +1, +2, +3, ecc.

Indice di Consumo						
Azienda	Range temporale riferito all'anno di certificazione					
	-2	-1	0	+1	+2	+3
A	0,001858	0,001921	0,002284	0,001667	0,001403	-
B	-	0,001644	0,001558	0,001398	0,00137	0,001303
C	0,000557	0,000994	0,000369	0,00028	0,000124	0,000123
D	0,086334	0,110946	0,108367	0,071083	0,077208	0,064089
E	0,008069	0,006906	0,004427	0,001161	0,000774	0,001295

Tabella 2 -
Matrice dell'Indice di Consumo

La variabilità esistente tra le tipologie di prodotti delle singole aziende campione ha reso necessaria la normalizzazione dell'Indice di Consumo in un indice adimensionale che potesse essere confrontabile nel caso di tipologie di prodotto diverse. Si tratta di una trasformazione che risolve il problema del confronto di Indici di Consumo derivanti da fattori con differenti unità di misura (m³/Kg, m³/mq, m³/pezzo).

Ciascun Indice di Consumo è stato quindi normalizzato assumendo come valore pari al 100% quello relativo al consumo che si è registrato nell'anno di ottenimento della certificazione.

Questa operazione è stata eseguita applicando la proporzione:

$$I.C._{norm} = \frac{I.C._i}{I.C._{cert.}} * 100$$

$I.C._{norm}$ = Indice di Consumo normalizzato all'anno di certificazione

$I.C._i$ = Indice di Consumo relativo all'anno i-esimo

$I.C._{cert.}$ = Indice di Consumo dell'anno di ottenimento della certificazione (anno 0)

L'adozione di questo criterio, oltre a permettere il paragone tra indici di natura diversa, consente anche un'immediata visualizzazione del trend delle prestazioni ambientali e di riferire all'anno di ottenimento della certificazione la situazione ante/post.

La Tabella 3 rappresenta un esempio della matrice degli Indici di Consumo dopo la loro normalizzazione.

Tabella 3 - Matrice degli Indici di Consumo normalizzati all'anno "zero" in cui è stata ottenuta la certificazione

Indice di Consumo Normalizzato						
Azienda	Range temporale riferito all'anno di certificazione					
	-2	-1	0	1	2	3
A	81,37	84,14	100	73,00	61,43	-
B	-	105,54	100	89,73	87,96	83,68
C	105,84	269,12	100	24,48	33,62	33,38
D	54,99	102,38	100	65,59	71,25	59,14
E	182,27	155,99	100	26,23	17,47	29,24
Media	117,37	143,44	100	55,81	54,35	51,36

Dalla tabella si può notare che gli Indici di Consumo delle diverse aziende risultano direttamente confrontabili tra loro e, leggendo la matrice nella direzione delle righe, si può visualizzare in modo immediato il trend dell'Indice di Consumo della singola azienda.

Per facilitare la lettura del trend del singolo Indice di Consumo normalizzato del gruppo di aziende intervistate, ne è stato calcolato il valore medio annuo (Indice di Consumo Medio) e la relativa deviazione standard (+1 St.Dev. / -1 St.Dev.).

Nei grafici relativi a ciascun aspetto ambientale è stato quindi riportato il range di variabilità dell'Indice di Consumo di ogni singola azienda, a partire dal primo anno di disponibilità del dato fino all'ultimo possibile.

Questa operazione ha permesso di correlare all'Indice di Consumo Medio l'andamento della variabilità dei dati disponibili che fornisce informazioni legate alla gestione dell'aspetto ambientale considerato.

Il criterio di elaborazione appena descritto è stato applicato, con risultati altrettanto soddisfacenti, anche all'aspetto ambienta-

le rifiuti con l'unica variante che in questo caso si parla di Indice di Produzione (I.P.) e non di Indice di Consumo (I.C.).

1.2 Consumi idrici

Nell'intento di capire come l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale abbia modificato il regime dei consumi di acqua da parte delle aziende interpellate, si è chiesto a ciascuna di esse di fornire i dati relativi ai propri consumi a prescindere dalla fonte di approvvigionamento della risorsa (acquedotto, pozzi, mare, ecc.).

Dall'esame della Figura 1, emerge che il risparmio di acqua costituisce per le aziende un fattore la cui attenzione si manifesta già nelle prime fasi di progettazione del Sistema di Gestione Ambientale.

Si può infatti notare come l'Indice di Consumo Medio sia pressoché costante fino all'anno in cui si vanno ad implementare le procedure di sistema, per poi diminuire negli anni successivi ed attestarsi, dopo 4 anni, al 60% dell'Indice di Consumo Medio registrato nell'anno di ottenimento della certificazione.

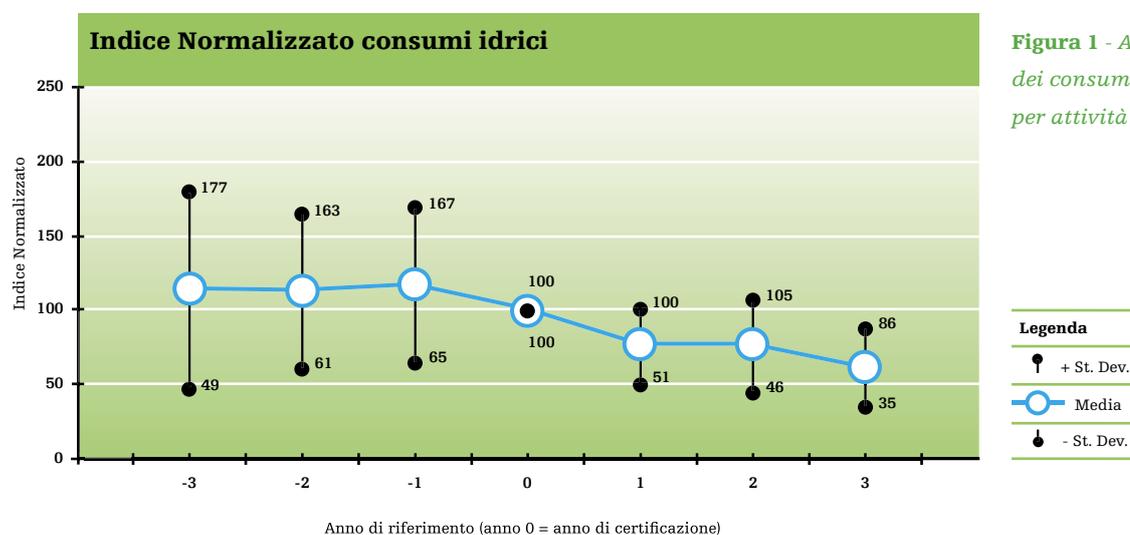


Figura 1 - Andamento dei consumi idrici per attività aziendali

La variabilità dell'indice tende inoltre a diminuire a partire dall'anno di certificazione.

Due fattori principali concorrono a fare in modo che si verificino situazioni come quella appena descritta:

- > il termine "consumo" è per sua natura legato ad un "costo" che deve essere sostenuto da parte di chi utilizza un bene: l'attenzione da parte di un'amministrazione d'azienda nei confronti dei principali centri di costo spinge la stessa a fare delle scelte che ben si sposano con gli obiettivi di un Sistema di Gestione Ambientale;
- > un'attenta politica di controllo e monitoraggio dei consumi della risorsa idrica portano evidentemente ad una riduzione degli stessi e, quindi, dei relativi costi aziendali, con benefici effettivi anche per l'ambiente.

La rapidità con cui l'Indice di Consumo Medio tende a diminuire a seguito dell'introduzione di nuove procedure di gestione dei consumi idrici denota una notevole elasticità e reattività da parte di questo aspetto ambientale, legata alla possibilità di realizzare interventi che non richiedono particolari stravolgimenti di carattere tecnico (realizzazione di sistemi di ricircolo e di recupero di acqua all'interno della linea di produzione, impianti di captazione dell'acqua piovana, ecc.) e sforzi economici insostenibili.

In concomitanza alla riduzione dell'Indice di Consumo Medio si osserva anche una notevole diminuzione della variabilità degli Indici di Consumo di ciascuna azienda, naturale conseguenza delle azioni finalizzate al miglioramento della gestione dei consumi di acqua.

Molte delle aziende coinvolte nella ricerca dichiarano, infatti, di aver elaborato un Programma di Miglioramento Ambientale (Paragrafo 4.3) in cui hanno inserito come obiettivo la riduzione dei consumi idrici, perseguito attraverso investimenti volti all'introduzione di tecniche di recupero o riutilizzo le quali, nel giro di pochi anni, hanno consentito un rientro dei costi tale da compensare quelli sostenuti per l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale.

1.3 Consumi di energia elettrica

Secondo le modalità descritte in precedenza, è stata valutata l'incidenza dell'applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale anche sui consumi di energia elettrica.

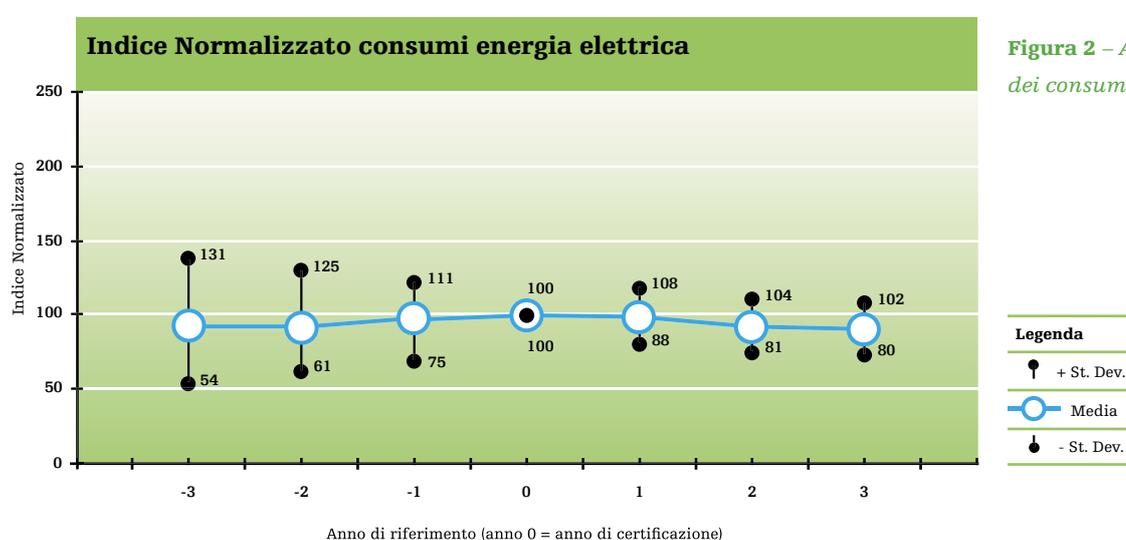


Figura 2 – Andamento dei consumi di energia elettrica

Da una prima analisi di Figura 2, l'Indice di Consumo Medio mostra un trend stabilizzato intorno al 90% di quello conseguito nell'anno di certificazione.

Anche in questo caso si osserva una diminuzione della variabilità dell'indice negli anni successivi a quello di certificazione.

Appare interessante notare che l'Indice di Consumo Medio ha registrato un leggero aumento proprio in corrispondenza dell'inizio del percorso di implementazione del Sistema di Gestione Ambientale, raggiungendo il suo massimo nell'anno di ottenimento della certificazione, e iniziando poi a diminuire per attestarsi sugli stessi valori registrati negli anni antecedenti: dalle informazioni ricevute dalle aziende partecipanti all'indagine risulta che non sempre questo aspetto è stato oggetto di investimenti specifici e di obiettivi fissati nel Programma di Miglioramento Ambientale. La priorità di interventi di miglioramento ambientale è stata spesso riservata ad altri aspetti (riduzione della produzione di rifiuti pericolosi, oneri legati all'adeguamento

alla normativa vigente, ecc.), ponendo in secondo piano i consumi di energia elettrica. Va inoltre considerato che adeguare e, in molti casi, procedere al completo rifacimento di un sistema di distribuzione e consumo di energia elettrica comporta forti investimenti economici che non sempre collimano con le linee strategiche aziendali.

L'andamento abbastanza costante dell'Indice di Consumo Medio può essere quindi interpretato quale risultato dell'influenza di tutti i fattori appena discussi, che generano un'inerzia tale da impedire un significativo e rapido abbattimento dello stesso.

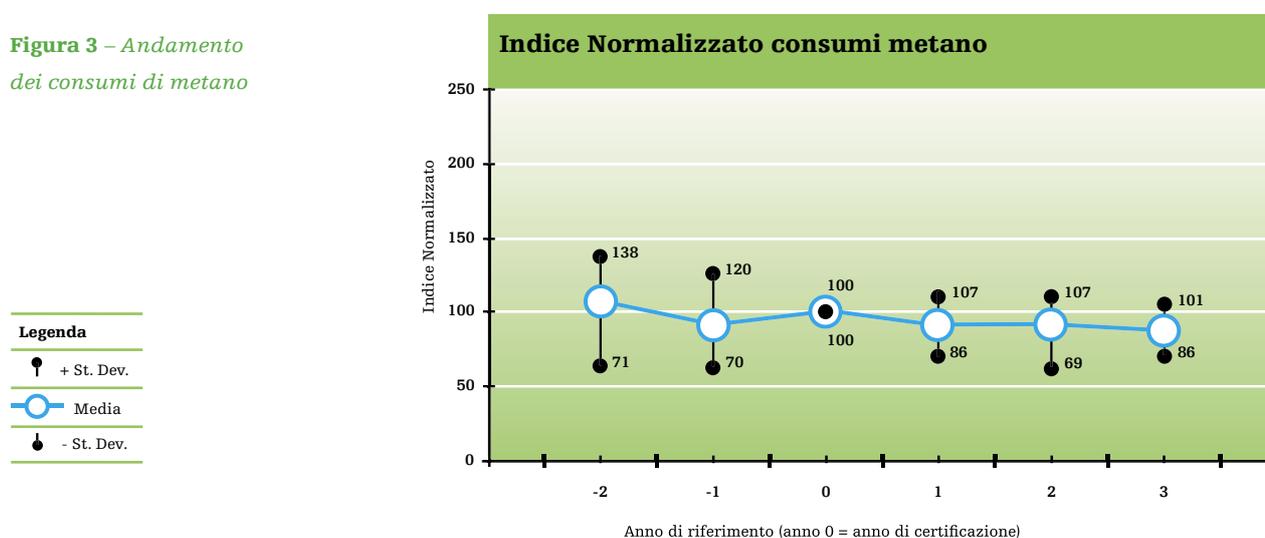
Tuttavia si può osservare, nel corso degli anni, una diminuzione del range di variabilità dei singoli Indici di Consumo, forse a testimonianza del fatto che comunque l'utilizzo di energia elettrica è considerato dalle aziende un "aspetto da gestire".

1.4 Consumi di metano

Relativamente al consumo di metano, per il quale non è stato chiesto di specificarne la destinazione d'uso (riscaldamento o processi industriali), i dati forniti dalle aziende mostrano un andamento piuttosto regolare e costante dell'Indice di Consumo Medio, privo di fluttuazioni e differenze significative dopo l'ottenimento della certificazione ambientale mentre, anche in questo caso, prima della certificazione si osserva una forte variabilità dell'indice.

Ciò può essere spiegato considerando che si tratta, come nel precedente indice relativo al consumo di energia elettrica, di fattori economici molto importanti per le economie aziendali, da tenere sotto stretto controllo poiché comportano ingenti investimenti.

Figura 3 – Andamento dei consumi di metano



1.5 Produzione di rifiuti

Nell'ambito delle problematiche ambientali che una qualsiasi azienda si trova quotidianamente a dover gestire vi è sicuramente quella legata alla produzione dei rifiuti ed al loro destino (recupero o smaltimento).

La legislazione che disciplina questo aspetto (D.Lgs. 22/97 al momento del presente studio) richiede alle aziende un impegno notevole in termini di personale qualificato e di risorse economiche.

Nel bilancio di un'azienda, la produzione di rifiuti costituisce una voce di spesa che assume dimensioni rilevanti soprattutto nel caso dei rifiuti pericolosi, i cui costi di recupero e/o di smaltimento risultano assai più elevati di quelli relativi ai rifiuti non pericolosi: è emerso che, dal 1998 ad oggi, le aziende campione hanno prodotto rifiuti pericolosi e non pericolosi per più di 180 diverse voci del Catalogo Europeo Rifiuti (C.E.R.)

Tipologia del rifiuto	Codici C.E.R.
Pericolosi	61 tipologie
Non pericolosi	127 tipologie

Tabella 4 – Ripartizione rifiuti pericolosi/non pericolosi

Mediamente circa 1/3 dei rifiuti prodotti è classificato come "pericoloso" mentre 2/3 sono classificati come "non pericolosi".

In Figura 4 sono riportati i dettagli delle tipologie più frequenti.

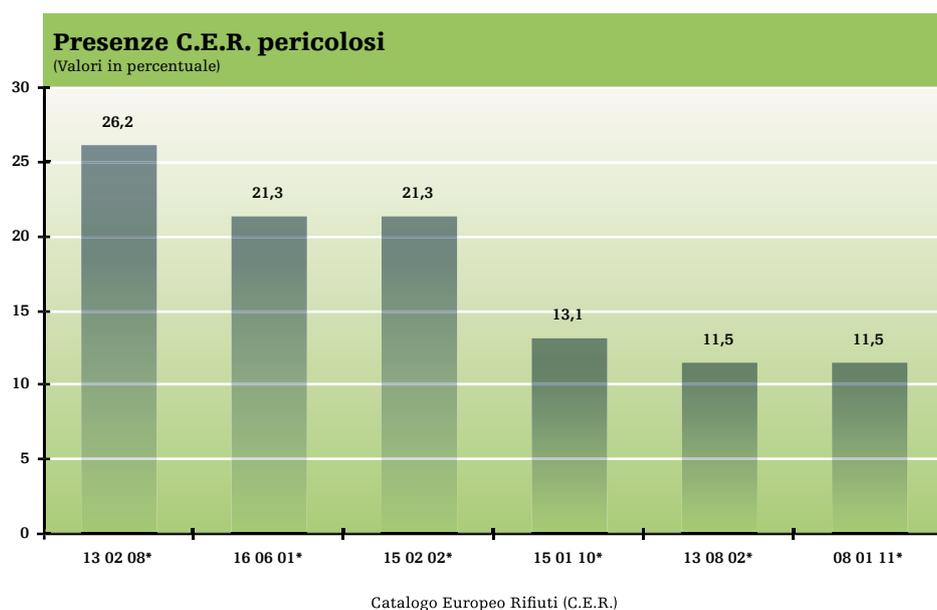


Figura 4 – Distribuzione % dei rifiuti pericolosi

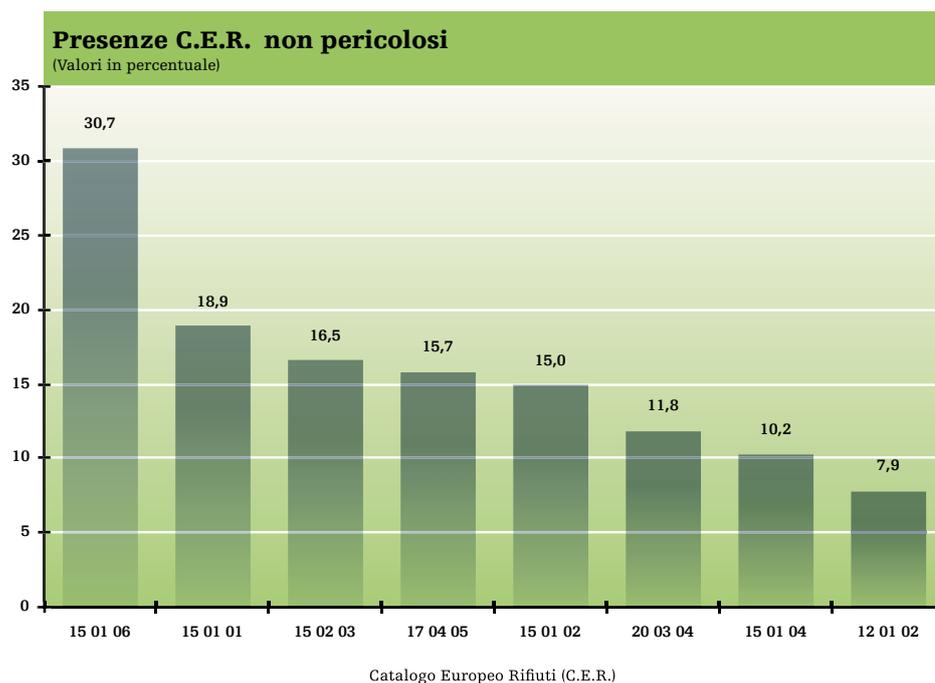
**Tabella 5 – Descrizione
dei codici C.E.R.
dei rifiuti pericolosi**

C.E.R.	Descrizione
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
16 06 01*	Batterie al piombo
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
13 08 02*	Altre emulsioni
08 01 11*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

Si può notare che le tipologie di rifiuti maggiormente presenti sono quelle derivanti dalle attività di manutenzione dei macchinari e dallo svuotamento degli imballaggi contaminati: solo nell'11,5% dei casi si hanno rifiuti pericolosi costituiti da materiale di scarto delle materie prime utilizzate.

Le tipologie di rifiuti non pericolosi più frequenti sono riportate in Figura 5.

**Figura 5 – Distribuzione %
dei rifiuti non pericolosi**



C.E.R.	Descrizione
15 01 06	Imballaggi in materiali misti
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*
17 04 05	Ferro e acciaio
15 01 02	Imballaggi in plastica
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche
15 01 04	Imballaggi metallici
12 01 02	Polveri e particolato di materiali ferrosi

Tabella 6 – Descrizione dei codici C.E.R. dei rifiuti non pericolosi

Nell'elaborazione dei dati riguardanti la produzione di rifiuti si è focalizzata l'attenzione sull'andamento dell'Indice di Produzione piuttosto che sulla distribuzione dei codici C.E.R. Questa scelta deriva dalla volontà di analizzare la produzione di rifiuti da un punto di vista quantitativo piuttosto che qualitativo.

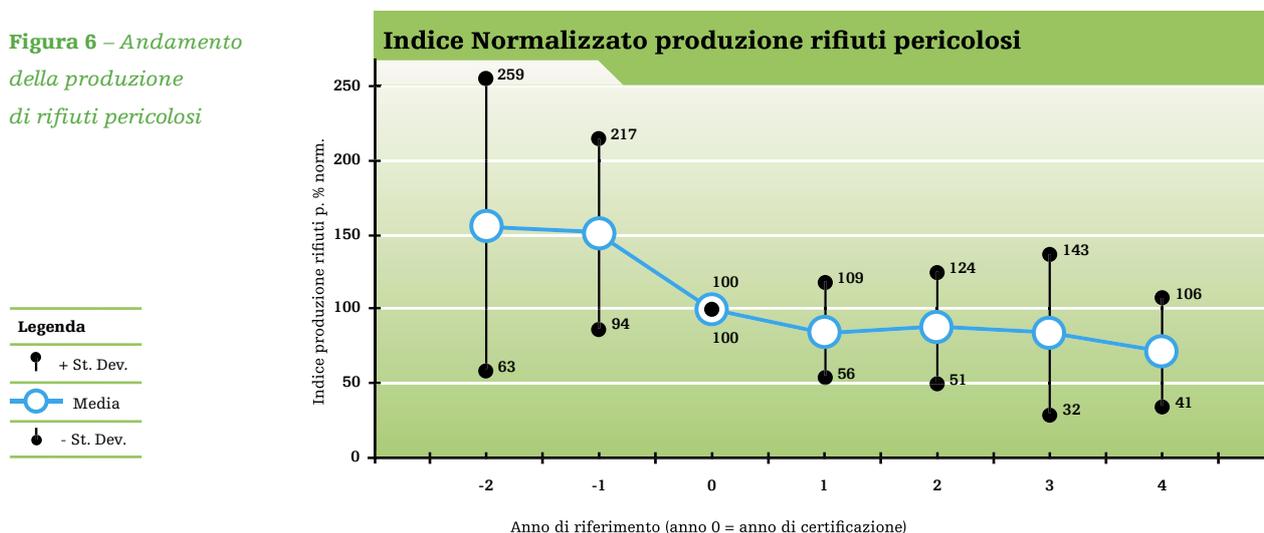
Tuttavia potrebbe essere interessante, per entrambe le tipologie di rifiuti, monitorare nel tempo il cambiamento della distribuzione dei relativi codici C.E.R. al fine di verificare come l'introduzione di nuove materie prime e nuove tecnologie nel ciclo produttivo possano modificare lo scenario della produzione di rifiuti (es.: sostituzione delle vernici a solvente con vernici ad acqua, ecc.).

1.5.1 Rifiuti pericolosi

Dal grafico di Figura 6 è possibile notare una forte variabilità dell'Indice di Produzione negli anni antecedenti quello di certificazione e una netta riduzione della produzione di rifiuti pericolosi a partire dall'anno precedente quello della certificazione (anno -1).

L'indagine si è limitata ad esaminare i primi due anni antecedenti in quanto, in seguito all'entrata in vigore del D.Lgs 22/97, le metodologie di classificazione e gestione dei rifiuti hanno subito importanti cambiamenti; non sembrava corretto, quindi, inserire nell'analisi anche i dati relativi al 1997 o agli anni precedenti. Peraltro si ritiene che la forte variabilità dell'indice registrata nei due anni antecedenti risenta anche di questo fattore "indipendente" dalla gestione ambientale aziendale.

Figura 6 – Andamento della produzione di rifiuti pericolosi



L'Indice di Produzione delle singole aziende, negli anni precedenti quello della certificazione, oscilla tra il 60% ed il 260%: questo range si assottiglia notevolmente negli anni successivi fino ad attestarsi su valori oscillanti tra il 41% ed il 106% dopo 4 anni dall'ottenimento della certificazione.

Evidente è inoltre il trend in discesa dell'indice negli anni successivi la certificazione ambientale.

Questo andamento conferma l'elevato impatto economico ed ambientale connesso con la gestione dei rifiuti pericolosi e la conseguente attenzione dell'azienda verso i quantitativi prodotti ed i relativi costi di smaltimento.

1.5.2. Rifiuti non pericolosi

È stata già evidenziata, per i rifiuti pericolosi, la forte variabilità relativa alle tipologie prodotte dalle aziende interpellate. Tale fattore risulta ancora più evidente nel caso dei rifiuti non pericolosi, come dimostrato dalla presenza di 127 diverse voci del C.E.R.

Tuttavia, come mostrato in Figura 5, la maggior parte dei rifiuti non pericolosi è costituita da vari materiali di imballaggio e scarti di lavorazione prevalentemente di carattere ferroso.

Riguardo ai quantitativi prodotti (Figura 7), l'Indice di Produzione Medio mostra un trend pressoché costante nel corso dei sei anni analizzati, con valori sempre prossimi al riferimento del 100% dell'anno di certificazione.

Tale dato, apparentemente non in linea con i vantaggi che un Sistema di Gestione Ambientale dovrebbe apportare ad una realtà produttiva, trova una sua spiegazione nello stretto rapporto con quanto osservato per i rifiuti pericolosi: a differenza di questi, nel caso dei rifiuti non pericolosi si osserva una minore variabilità dell'Indice di Produzione Medio negli anni antecedenti la certificazione ed una maggiore variabilità negli anni successivi all'anno "zero".

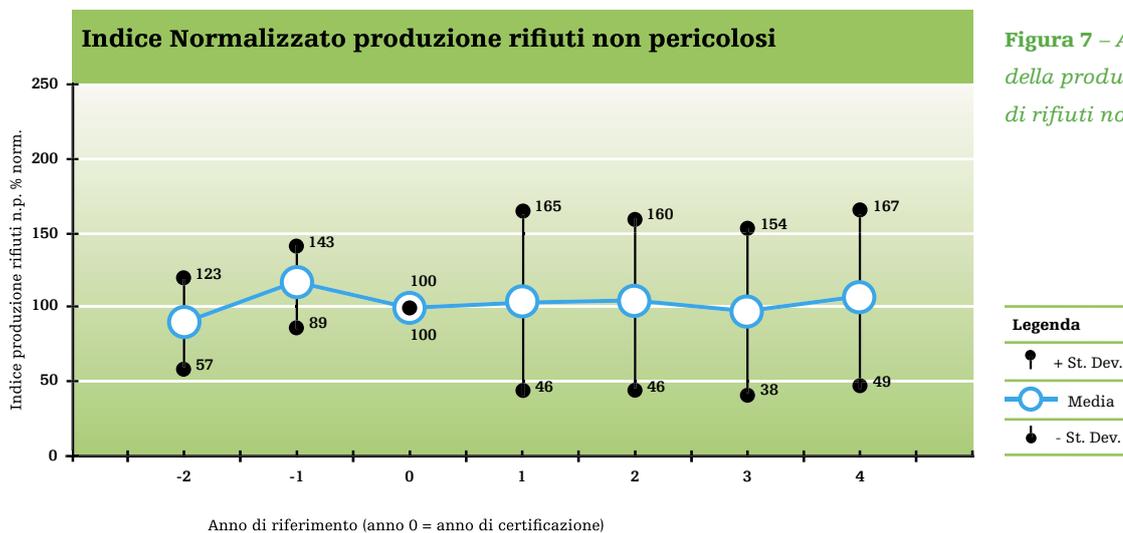


Figura 7 – Andamento della produzione di rifiuti non pericolosi

Come è stato evidenziato per gli altri aspetti ambientali, la diminuzione della variabilità dell'Indice di Consumo/Produzione è legata al miglioramento della gestione di quell'aspetto; tuttavia, nel caso di rifiuti non pericolosi, la sua funzione di indicatore deve essere valutata ed interpretata alla luce di fattori che ne possono modificare il significato.

1) Effetti del Sistema di Gestione Ambientale:

l'introduzione di procedure mirate ad una corretta gestione dei rifiuti, in particolare la loro differenziazione, può generare un aumento delle tipologie, ciascuna legata al proprio codice C.E.R., a differenza di quanto avviene nel caso della non differenziazione dei rifiuti in cui un unico C.E.R. può raggruppare più tipologie di rifiuti (es.: 15 01 06 - Imballaggi in materiali misti può comprendere sia 15 01 01 - Imballaggi in carta e cartone sia 15 01 02 - Imballaggi in plastica);

2) nuovo elenco dei codici C.E.R.:

l'entrata in vigore del nuovo catalogo dei rifiuti dall'1 gennaio 2002 ha generato una proliferazione di codici (circa 470 nuove voci introdotte e 270 soppresse) che ha potuto influenzare la classificazione dei rifiuti da parte delle aziende, portando ad un inevitabile aumento della variabilità dei dati elaborati;

3) materie prime alternative:

la forte spinta alla riduzione dei rifiuti pericolosi ha stimolato l'introduzione nei cicli produttivi di materie prime che generano, come prodotto di scarto, un rifiuto non pericoloso; tale azione ha quindi portato all'introduzione di nuove tipologie di rifiuti mai prodotte fino a quel momento e, conseguentemente, un aumento della variabilità dell'Indice di Produzione Medio.

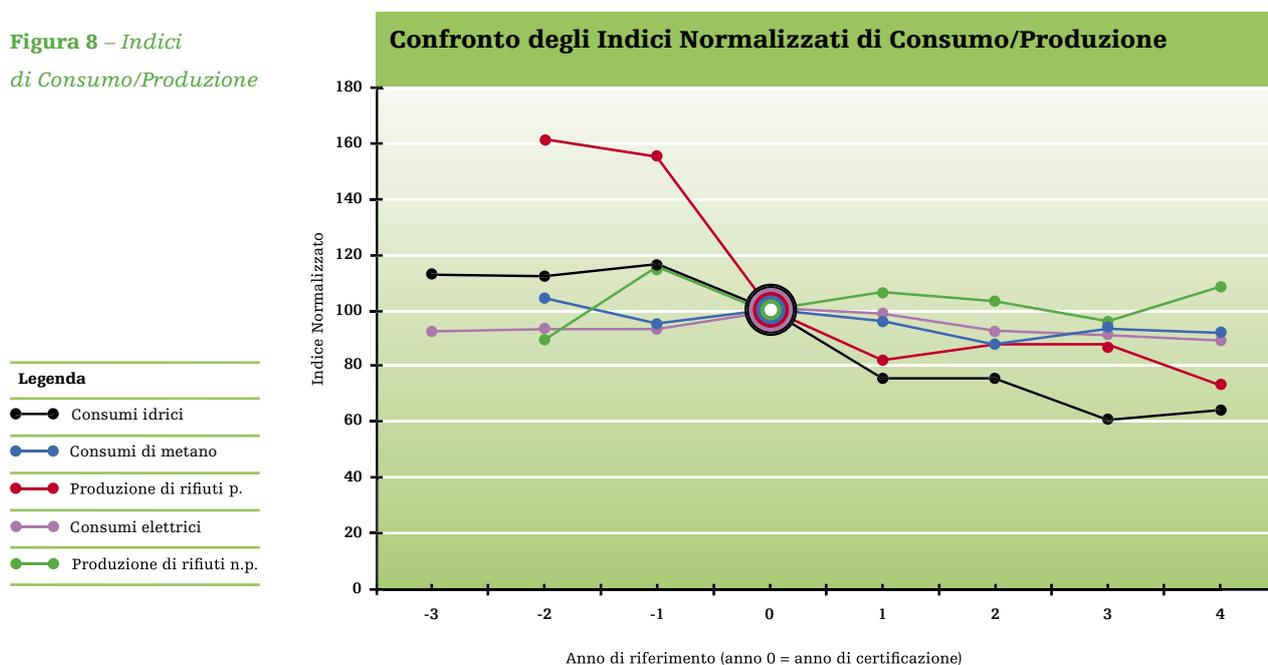
Per quanto riguarda la diversità nel trend dell'Indice di Produzione dei rifiuti pericolosi da quello dei non pericolosi, si può affermare che il principale fattore a determinare tale divergenza può essere il maggior costo di smaltimento dei rifiuti pericolosi e quindi una

maggior attenzione da parte delle aziende verso l'ottimizzazione della gestione degli stessi, azioni che possono aver comportato una loro diminuzione in rapporto al quantitativo di prodotto finito realizzato nei diversi anni.

1.6 Confronto degli Indici di Consumo/Produzione

Dopo aver analizzato singolarmente ciascun aspetto ambientale, sono stati confrontati tra loro gli Indici di Consumo/Produzione Medi al fine di evidenziare il grado d'incidenza che un Sistema di Gestione Ambientale ha sull'andamento degli stessi, in relazione a realtà in cui esistono meccanismi fortemente consolidati.

Figura 8 – Indici di Consumo/Produzione



Si può osservare, esaminando la Figura 8, come la produzione di rifiuti pericolosi ed i consumi idrici sembrano essere i fattori che maggiormente risentono dell'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale mentre i consumi elettrici, quelli di metano e la produzione di rifiuti non pericolosi sembrano esserne meno influenzati.

Per tutti, invece, si è osservata una netta diminuzione della variabilità degli Indici di Consumo sulla base dei quali è stato calcolato l'Indice di Consumo Medio per ciascun aspetto ambientale: questo andamento evidenzia che, laddove non si è registrata una diminuzione dei consumi per unità di prodotto, comunque il Sistema di Gestione Ambientale ha contribuito a migliorare la gestione dell'aspetto interessato.

In ogni caso è evidente che la certificazione ambientale in qualche modo influenza la sensibilità e l'attenzione dell'azienda verso fattori ambientali capaci di incidere anche significativamente sulle spese aziendali.

Ciò dimostra che le risorse, umane ed economiche, impegnate per la realizzazione di un Sistema di Gestione certificabile spesso si traducono in un investimento che ritorna all'azienda sia in termini di benefici economici che di beneficio ambientale, con riduzione dei quantitativi di risorse consumate e prodotte.

1.7 Le aziende marchigiane e la certificazione ambientale

Come anticipato nel Paragrafo 1.1, con la seconda parte del questionario è stata sostanzialmente richiesta alle aziende un'opinione sull'impatto che ha avuto il Sistema di Gestione Ambientale nei confronti delle proprie attività, dall'organizzazione del lavoro fino alle opportunità che l'azienda ha potuto cogliere in seguito all'ottenimento della certificazione, ovvero se tale percorso ha costituito per la stessa un salto di qualità oppure un appesantimento burocratico delle già numerose attività che devono essere svolte quotidianamente.

Da una prima analisi (Figura 9) è emerso che la quasi totalità delle aziende interpellate ritiene di aver ottenuto vantaggi in seguito all'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale, opportunità manifestatesi nelle varie forme gestionali e di mercato quale conseguenza degli obiettivi e delle strategie di ciascuna azienda: in particolare è emerso che il 78,3% di queste (Figura 10) ha avuto un accesso agevolato ai finanziamenti (come stabilito dalla Legge 488/92).

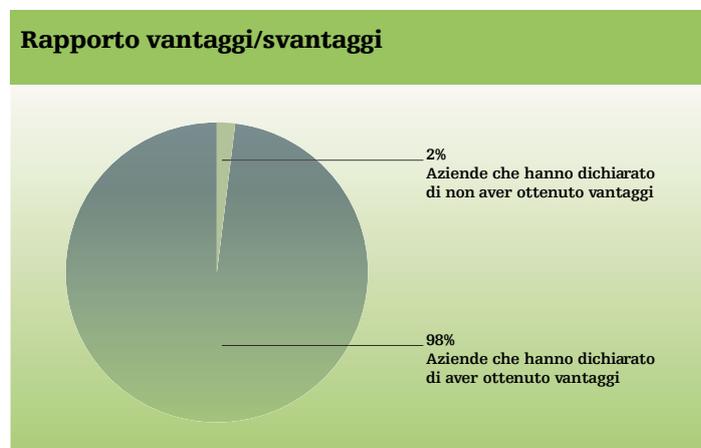


Figura 9 – Aziende che hanno ottenuto vantaggi dal Sistema di Gestione Ambientale

Inoltre, più della metà delle aziende marchigiane ecocertificate ha dichiarato di aver ottenuto, in sede di assegnazione delle gare d'appalto, l'attribuzione di punteggi più elevati proprio grazie al possesso della certificazione ambientale.

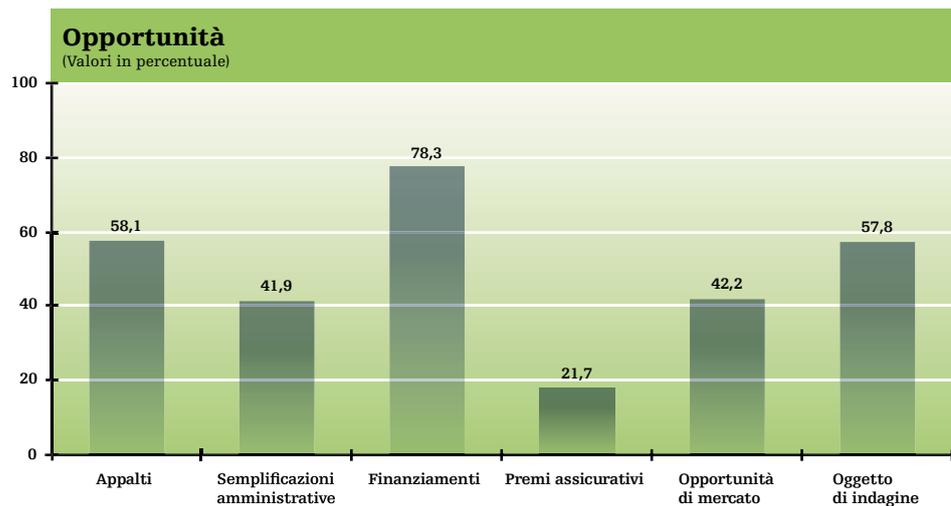
Questo aspetto assume un'importanza fondamentale soprattutto per quelle aziende che puntano ad un ampliamento della loro rete di vendita, in particolare nel Nord Europa (Germania, Danimarca, Svezia, ecc.) dove c'è già una vasta diffusione di tali sistemi ed è elevata l'attenzione da parte dei vari operatori nei confronti di soggetti e/o partners certificati.

Situazioni meno frequenti, ma certamente non secondarie, riguardano i vantaggi che circa la metà delle aziende interpellate ha dichiarato di aver ottenuto in termini di:

- > semplificazioni amministrative;
- > riduzione di premi assicurativi per danni ambientali;
- > miglioramento dell'immagine aziendale;
- > interesse di enti ed associazioni focalizzato sull'esperienza della certificazioni ambientali.

Tuttavia, le aziende hanno accolto con maggiore interesse le semplificazioni amministrative in materia ambientale.

Figura 10 – Tipologia delle opportunità colte dalle aziende



La norma UNI EN ISO 14001 ed il Reg. EMAS forniscono una serie di linee guida a cui fare riferimento per realizzare il Sistema di Gestione Ambientale, senza però entrare nel me-

rito di come esso debba essere progettato e quali debbano essere le strategie da adottare per perseguire il miglioramento continuo; fatto salvo il rispetto di alcuni requisiti che la norma richiede, ciascun soggetto può costruirsi il proprio sistema "su misura", sulla base delle proprie caratteristiche produttive, manageriali, di mercato e degli obiettivi che intende perseguire.

L'opportunità di affidare a professionisti del settore l'incarico di realizzare per proprio conto il progetto di certificazione è una scelta già ampiamente diffusa presso le aziende marchigiane certificate che, in 84 casi su 100 (Figura 11) si sono rivolte a società di consulenza in grado di "cucire l'abito" che l'impresa ha deciso di indossare.



Figura 11 – Risorse umane impiegate

L'introduzione di nuove tecniche di gestione, e sostanzialmente di nuove pratiche che sono entrate a far parte del management aziendale, ha fatto in modo che all'interno delle aziende fosse individuata una figura con compiti e responsabilità riguardanti la gestione dell'intero sistema; tale figura ha il compito di attivare e mettere in pratica tutte quelle azioni che la direzione aziendale ha deciso di intraprendere con l'adozione del Sistema di Gestione Ambientale.

Nella maggioranza dei casi queste funzioni sono state attribuite a personale già presente nell'organico aziendale, opportunamente formato ed in grado di svolgere le mansioni assegnate in maniera soddisfacente; circa il 15% delle

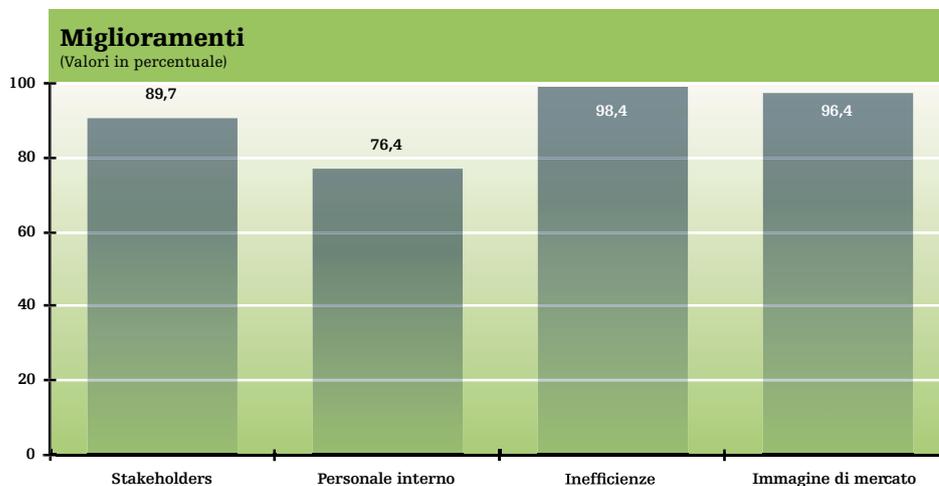
aziende ha invece optato per una figura dedicata, con l'inserimento nell'organico aziendale di nuove risorse (Figura 11).

Se dal punto di vista delle opportunità legate agli aspetti economici (Figura 10) la situazione risulta abbastanza diversificata a seconda della tipologia delle opportunità stesse, dal punto di vista gestionale (Figura 12) è emerso che la quasi totalità del campione ha riscontrato un netto miglioramento in aspetti che solo apparentemente possono ritenersi marginali:

- > **miglioramento dell'immagine dell'azienda sul mercato**, attraverso la comunicazione delle prestazioni ambientali, frutto di azioni volte al monitoraggio e al miglioramento del proprio sistema produttivo;
- > **miglioramento dei rapporti con le autorità di controllo**, che possono tener conto degli sforzi compiuti dall'azienda e dell'atteggiamento responsabile nel rispetto della legge testimoniato dalla certificazione;
- > **miglioramento dei rapporti col personale dipendente**, favorito attraverso il suo coinvolgimento in gruppi di lavoro ed in momenti di formazione che ne può aumentare la produttività individuale;
- > **miglioramento dei rapporti col pubblico**, favorito dalla diffusione di documenti di informazione ambientale relativi all'azienda;
- > **individuazione e risoluzione di inefficienze** spesso latenti o conosciute ma per lungo tempo lasciate irrisolte.

Dalla presente indagine è risultato che ben il 98,4% delle aziende ha dichiarato di aver risolto inefficienze prevalentemente legate agli adempimenti normativi che un'azienda è chiamata a soddisfare: grazie all'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale è stato infatti possibile prenderne coscienza per poi adeguarsi, evitando di incorrere in situazioni che avrebbero potuto portare a sanzioni amministrative, e in alcuni casi penali, anche molto pesanti.

Figura 12 – Principali miglioramenti gestionali



Chiedendo alle aziende di rappresentare una “sensazione generale” sul fatto di dotarsi o meno di un Sistema di Gestione Ambientale certificato, è emerso un dato sicuramente significativo legato al fatto che il 95,2% del campione ritiene opportuno tale strumento (Figura 13).

Tuttavia, il fatto che il restante 4,8% lo avverta come un appesantimento burocratico delle attività pone un elemento di riflessione: è vero che si tratta di una minoranza esigua ma va detto che dotarsi di un siffatto strumento significa anzitutto dotarsi di regole (individuare chi, cosa, come, quando pianificare e programmare investimenti e risorse) che devono essere rispettate da tutti, indistintamente, all'interno dell'azienda. Se da un lato questo permette di risolvere inefficienze, cogliere opportunità di mercato ed ottenere altri vantaggi, dall'altro va ad incidere su comportamenti e prassi ben radicate nei dipendenti che non sempre accolgono di buon grado il fatto di dover rivedere il loro operato che “fino a quel momento” andava bene; in realtà ciò che va rivisto non è il *modus operandi* in corso ma il “funzionamento” dell'intero sistema azienda di cui la direzione dovrà farsi promotrice.

In particolare, il campione sul quale è stata condotta questa indagine è costituito quasi esclusivamente da Piccole e Medie Imprese (PMI) che, come è noto, sono alla base del cosiddetto modello industriale marchigiano. Esse costituiscono un settore vitale dell'economia regionale, caratterizzato da innovazione, creatività, competitività e flessibilità.

Nella realtà l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale per le PMI risulta di più difficile attuazione che non per le imprese di maggiori dimensioni, essendo assai differenti le problematiche da affrontare e le risorse disponibili. Spesso la carenza di risorse umane da destinare alle molteplici attività si traduce in impossibilità, da parte della Direzione Aziendale, di dedicare tempo e personale qualificato esclusivamente alla gestione ambientale, evidenziando così come il maggiore ostacolo all'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale per le PMI sia costituito dalla mancanza di personale dedicato: tale fattore aumenta la propria importanza al decrescere delle dimensioni dell'impresa, non solo in fase di implementazione ma anche di mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale.

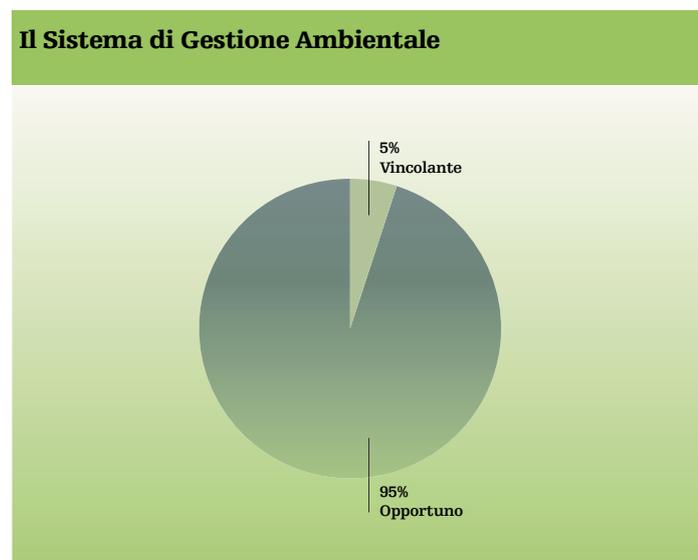
Nonostante il riconoscimento generale dell'opportunità di adottare un Sistema di Gestione Ambientale, alcune imprese lo ritengono uno strumento non adeguato alle proprie dimensioni.

È pur vero che, da alcuni studi, è emerso che le spinte di carattere economico all'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale valgono soprattutto per le grandi imprese, che trovano vantaggio nell'aumento di valore che la certificazione comporta; per le PMI la motivazione più forte proviene dalle imprese straniere di cui sono fornitrici, le quali richiedono la certificazione quale strumento di qualificazione e di controllo dei propri fornitori.

Ne consegue che un approccio al Sistema di Gestione Ambientale finalizzato al solo ottenimento del marchio di qualità costituisce un mero appesantimento delle attività che devono essere svolte quotidianamente, come nel caso di aziende che individuano l'unico movente ad intraprendere questo percorso nella copertura integrale dei costi da sostenere.

L'incentivo economico rappresenta sicuramente un valido strumento che ha concorso in maniera significativa (31,6% del campione) alla diffusione dei Sistemi di Gestione Ambientale nella regione Marche (Figura 14). Tuttavia è emerso che la possibilità di usufruire di denaro pubblico non

Figura 13 – *Considerazioni delle aziende sul Sistema di Gestione Ambientale*



ha avuto un peso così rilevante nello spingere gli imprenditori locali ad intraprendere il percorso di certificazione (Figura 15), piuttosto frutto di una scelta strategica da perseguire mirando alle opportunità che tale strumento permette di cogliere in seguito.

Rimane comunque un 25% di aziende che ha deciso di avviare il percorso di certificazione in seguito alla possibilità di coprirne i costi attraverso finanziamenti; tale percentuale presenta una forte correlazione con quelle aziende che hanno definito vincolante il Sistema di Gestione Ambientale.

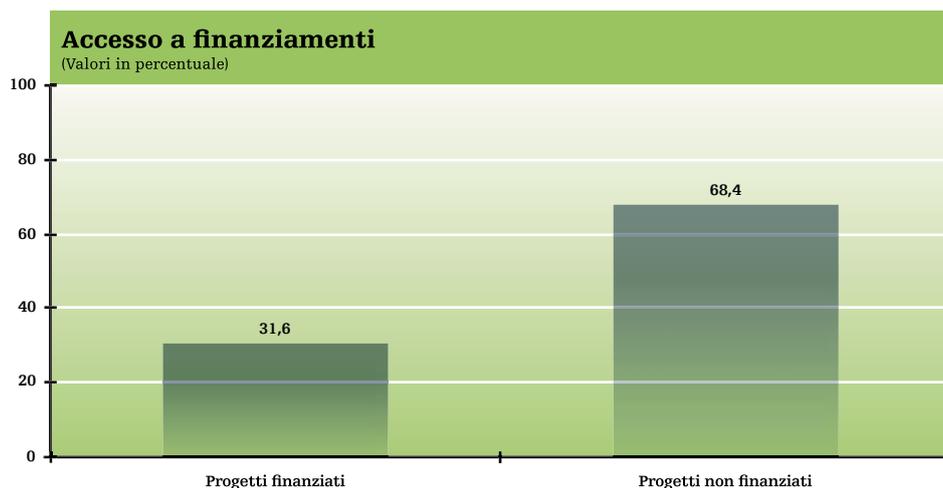


Figura 14 – Progetti di certificazione finanziati

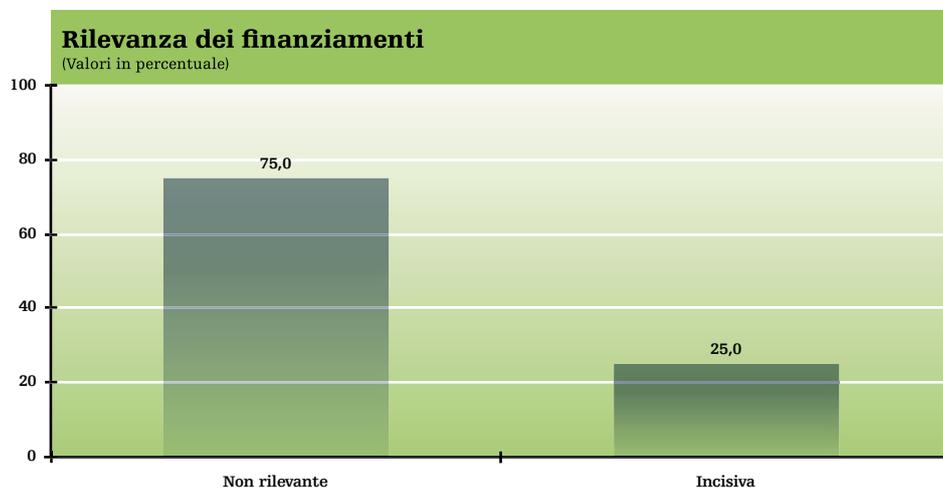


Figura 15 – Incidenza dei finanziamenti sulla realizzazione dei progetti

2

**Considerazioni
sull'indagine conoscitiva**



La presente indagine ha permesso di capire quanto elevato sia il potenziale di un Sistema di Gestione Ambientale: grazie alla sua versatilità questo strumento può essere modellato sui sistemi produttivi più diversi, riuscendo a raggiungerne e stimolarne i punti nevralgici fornendo quegli input di cui tali sistemi necessitano per dare al mercato risposte e soluzioni di qualità, non solo in termini di prodotto ma anche, e sempre più, in termini di servizio.

Si è visto come la gestione degli aspetti ambientali, che per l'azienda ha sempre rappresentato un centro di costo da sostenere, nel caso di aziende ecocertificate abbia assunto una valenza tale da indurre gli imprenditori ad investire sul suo miglioramento: i risultati più evidenti si sono ottenuti nella produzione dei Rifiuti Pericolosi e nel consumo delle Risorse Idriche.

Nei casi di utilizzo di energia elettrica e metano, il cui margine di riduzione dei consumi risulta essere più ridotto a causa delle difficoltà legate all'introduzione di tecnologie idonee nel ciclo produttivo e a causa dell'entità degli investimenti necessari, lo strumento si è rivelato comunque efficace dal punto di vista della gestione: infatti è riuscito a stimolare le aziende a monitorare costantemente l'andamento dei consumi permettendo una quantificazione chiara della rilevanza dei costi ad essi imputabili.

Il secondo aspetto che l'indagine ha approfondito è quello relativo alla valutazione dell'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale in termini amministrativi-burocratici ed economici nella realtà di vita quotidiana dell'impresa.

Il risultato di maggiore interesse è la dichiarazione di riconoscimento dell'ottenimento di una pluralità di vantaggi che si sono concretizzati in varie forme: accesso agevolato a finanziamenti, punteggi più elevati in sede di gare, riduzione di premi assicurativi, ecc.

In percentuale minore le aziende hanno rilevato anche l'applicazione di semplificazioni amministrative, in genere derivanti da normative di carattere nazionale; semplificazioni accolte in modo molto positivo, ad indicare una strada da percorrere in modo più incisivo a tutti i livelli istituzionali. Tra l'altro, il miglioramento dell'apparato legislativo e la semplificazione dell'attuazione della nor-



mativa ambientale potrebbe in parte compensare, su un versante diverso, l'appesantimento burocratico che deriva dall'adozione di tale strumento in un contesto organizzativo consolidato.

Tale criticità, rilevata da una parte del campione, è la diretta conseguenza anche della dimensione delle nostre aziende per le quali risulta più complesso implementare un Sistema di Gestione Ambientale data una struttura di management flessibile e spesso spontanea in cui l'azione, e non la documentazione, costituisce la realtà organizzativa e gestionale dell'impresa.

L'altro aspetto interessante ed estremamente positivo, della presenza di un SGA, riguarda l'introduzione di una nuova figura con funzioni riguardanti la gestione del sistema all'interno dell'azienda: figura con compiti e responsabilità connessi anche alla gestione delle problematiche ambientali in modo più strutturato e organico, anche se si è preferito nella maggior parte dei casi attribuirle a personale già presente in azienda, affiancato da consulenti esterni.

Da ultimo una considerazione sul finanziamento pubblico, strumento importante ma non determinante nella scelta dell'imprenditore, quindi frutto di una valutazione strategica di ben altro livello.

In estrema sintesi, la scelta di implementare e certificare un sistema di gestione ambientale porta le imprese a considerazioni generali positive e soddisfacenti. In ogni caso la strada intrapresa a livello comunitario di spingere verso una semplificazione del sistema stesso per le PMI va sicuramente percorsa con maggiore impegno da parte degli stati membri. Gli Enti Istituzionali possono, a loro volta, far molto per creare un contesto stimolante per le aziende ecocertificate intraprendendo la strada della semplificazione amministrativa, dell'incentivazione economica, dell'attenzione reale verso imprese "eccellenti" del nostro territorio.

3

**I Sistemi di Gestione
Ambientale: caratteristiche**



Un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) è una parte del sistema di gestione generale di un'organizzazione che deve essere capace di cogliere la complessità delle correlazioni esistenti tra ogni singola fase ed azione del processo produttivo e la realtà ambientale nella quale opera, al fine di prevenire effetti ambientali avversi nonché promuovere azioni ed attività che preservino o migliorino la qualità ambientale.

Esso dovrà essere quindi ideato e costruito sulla base delle caratteristiche e delle reali esigenze dell'azienda.

La gestione della qualità ambientale rientra nel cosiddetto *Total Quality Management* che ha come priorità il perseguimento del miglioramento continuo delle prestazioni di un sistema e si basa su un modello dinamico di pianificazione strategica noto come Ciclo di Deming (Figura 16).

La dinamicità del modello di Deming permette di apportare miglioramenti laddove un'organizzazione ne identifichi la necessità, individuandone le azioni opportune per raggiungere l'obiettivo, quindi ritornare alla fase iniziale di pianificazione e revisione di tutto il sistema. Il modello sopra citato si articola nelle seguenti fasi:

Plan (Pianificare) - è il momento in cui la

direzione aziendale, sulla base dell'impegno preso tramite la Politica Ambientale e dei risultati emersi dall'Analisi Ambientale Iniziale:

- > analizza i risultati della gestione ambientale;
- > identifica le aree di debolezza e di forza;
- > definisce i piani annuali per il miglioramento degli aspetti più significativi;

Do (Fare) - consiste nell'attuare e far funzionare, nei tempi e con le risorse previste, tutte le azioni che sono state pianificate;

Check (Controllare) - scopo di questa fase è la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati in fase di pianificazione e l'apertura di azioni correttive e preventive in risposta agli eventuali casi di mancato soddisfacimento dei requisiti previsti dal Sistema di Gestione Ambientale;

Act (Migliorare) - la conclusione del ciclo PDCA avviene con il riesame della direzione che deve essere condotto con una periodicità massima annuale. In questa fase la direzione aziendale individua le necessità di modificare ed integrare la Politica Ambientale, gli obiettivi e i traguardi alla luce di eventuali modifiche della normativa, dell'evoluzione tecnologica e delle modifiche dei processi e dei prodotti.

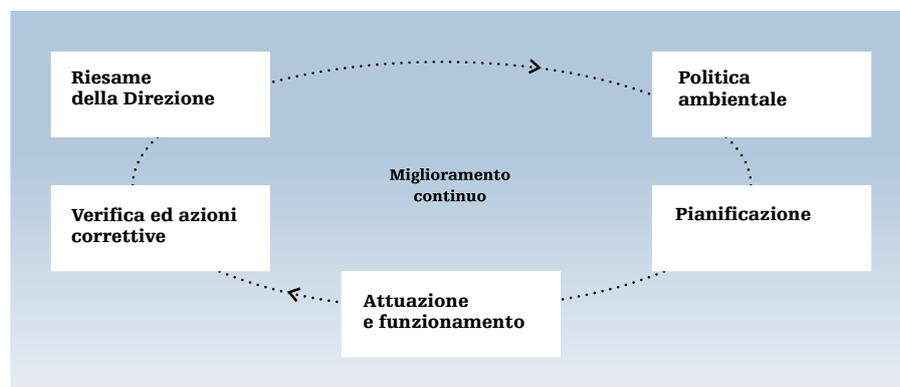


Figura 16 – Ciclo di Deming



4

**Iter di certificazione/registrazione
di un Sistema di Gestione Ambientale**

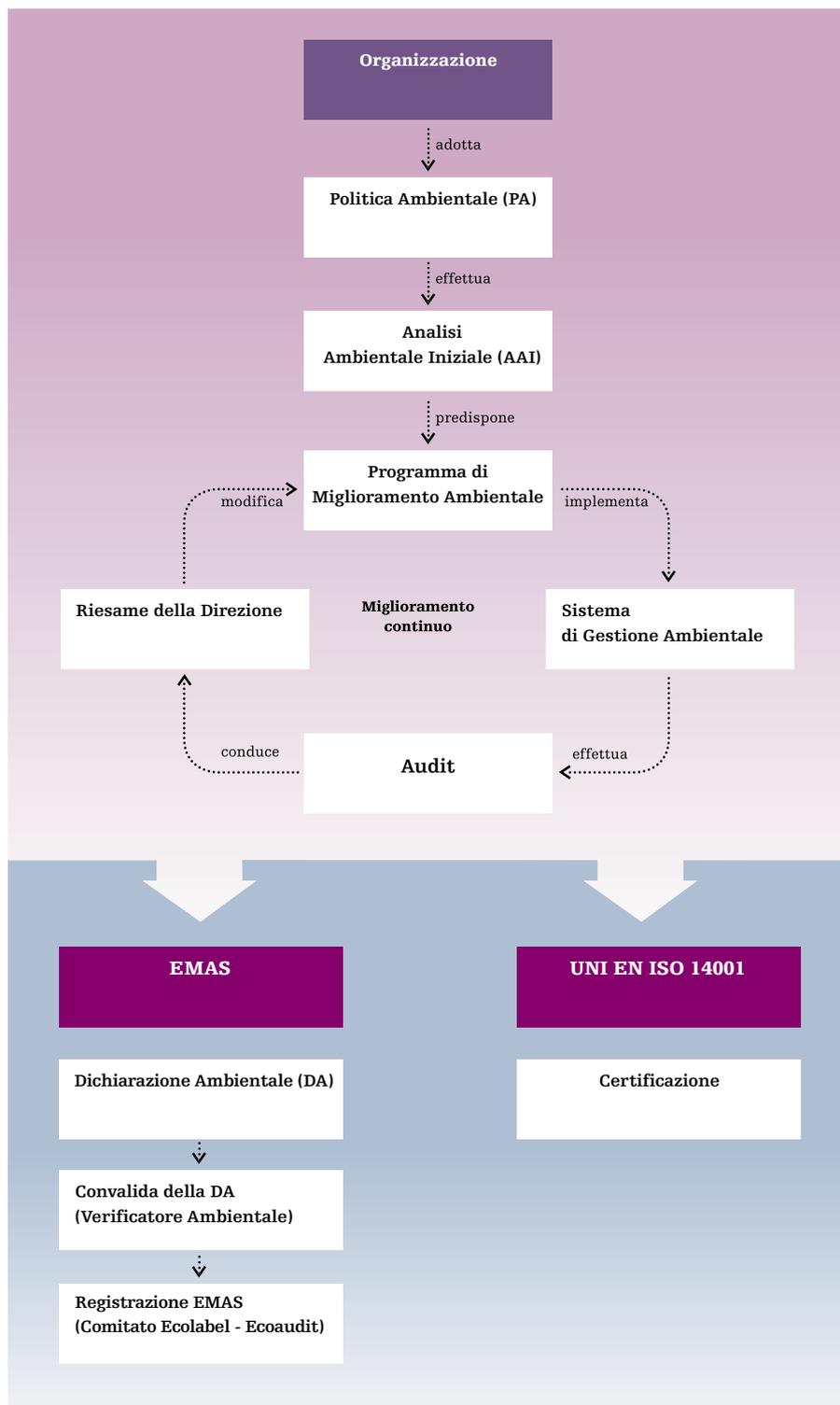


Figura 17
*Iter di certificazione/
 registrazione*

4.1. L'Analisi Ambientale Iniziale

L'Analisi Ambientale Iniziale (AAI) è un'azione preliminare finalizzata all'individuazione della posizione dell'impresa "in quel momento" rispetto alle implicazioni ambientali delle proprie attività.

Nel report verrà fornito un quadro completo riguardante:

- a) inquadramento generale del sito dal punto di vista amministrativo, urbanistico, geografico, territoriale e paesaggistico;
- b) descrizione dell'attività aziendale, del ciclo produttivo e dei processi che si svolgono all'interno del sito;
- c) elenco della legislazione ambientale applicabile alle attività svolte dall'azienda;
- d) valutazione della conformità normativa delle attività svolte dall'azienda;
- e) bilancio globale delle risorse (consumi di materie prime, produzione di rifiuti, consumi idrici ed energetici ecc..).

Operativamente la fase di Analisi Ambientale Iniziale si articola in:

- > raccolta dati (generalmente dell'ultimo triennio);
- > analisi della documentazione disponibile e di ogni elemento rilevante dal punto di vista ambientale esistente nell'azienda;
- > sopralluoghi nelle aree interne ed esterne;
- > interviste con i responsabili delle funzioni interessate alla gestione delle tematiche ambientali;
- > analisi dei prodotti/servizi offerti.

Le informazioni e i dati raccolti sulla base dell'Analisi Ambientale Iniziale vengono utilizzati per:

- > valutare la conformità alla normativa ambientale vigente;
- > individuare gli aspetti ambientali e valutarne la significatività;
- > individuare gli obiettivi di miglioramento ambientale;
- > redigere i programmi di gestione ambientale per definire responsabilità, tempi e mezzi per il raggiungimento degli obiettivi.

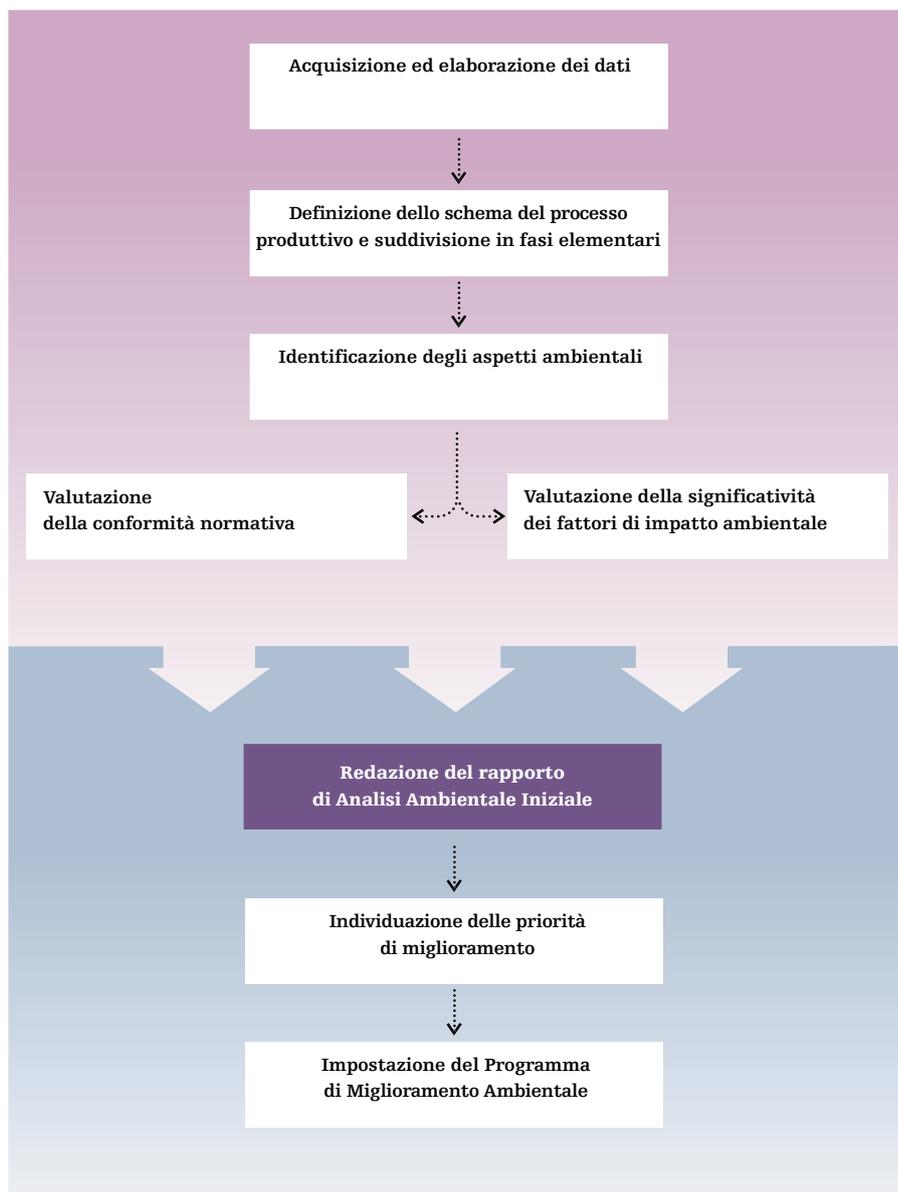


Figura 18
Analisi Ambientale Iniziale

4.1.1. Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali

Con l'Analisi Ambientale Iniziale l'azienda deve valutare gli aspetti ambientali legati alla propria attività ed individuarne quelli significativi. Per queste operazioni non esiste una metodologia imposta né dalla norma UNI EN ISO 14001 né dal Reg. EMAS; è pertanto una libera scelta dell'azienda adot-

tare i criteri di valutazione più adatti, a condizione che siano:

- > generali;
- > verificabili ad un controllo indipendente;
- > riproducibili.

4.2. Definizione della Politica Ambientale

La Politica Ambientale (PA) costituisce l'elemento base di riferimento per l'elaborazione del Programma di Miglioramento Ambientale e deve essere diffusa a tutte le parti coinvolte con l'attività dell'azienda: clienti, dipendenti, fornitori, cittadinanza, ecc.

In questa fase di sviluppo del Sistema di Gestione Ambientale devono essere disponibili tutte le informazioni raccolte attraverso l'Analisi Ambientale Iniziale.

La Politica Ambientale può essere suddivisa in due parti:

- > impegni ambientali: definiscono e documentano i principi di azione che l'azienda intende rispettare nei confronti delle parti interessate (conformità alle prescrizioni stabilite dalle norme, miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, comunicazione esterna);
- > obiettivi generali: vengono tracciate le linee d'azione relativamente al sito in oggetto, individuando le aree e le priorità di intervento sulla base della prestazione ambientale delle proprie attività, dei propri prodotti o servizi.

4.3. Programma di Miglioramento Ambientale

I risultati che scaturiscono dall'Analisi Ambientale Iniziale, stabilita la Politica Ambientale, forniscono le indicazioni su cui elaborare il Programma di Miglioramento Ambientale.

Questo documento traduce gli obiettivi generali in obiettivi specifici e quantificabili:

- > predispone le risorse e gli strumenti operativi adeguati;
- > definisce i ruoli e le responsabilità;
- > pianifica le scadenze da rispettare.

Gli obiettivi possono essere definiti per ciascun aspetto ambientale significativo riscontrato nelle fasi del ciclo produttivo (es.: diminuzione del consumo di risorse, minore produzione di rifiuti, progettazione di prodotti a basso impatto ambientale).

Fatta eccezione per la conformità normativa, la norma UNI

EN ISO 14001 ed il Reg. EMAS non definiscono il tipo di obiettivo, le risorse da impiegare e le modalità per raggiungerlo; è dunque l'organizzazione che traccia la linea operativa, identificando il numero e l'entità degli obiettivi, le azioni e gli investimenti necessari al loro perseguimento. Il Programma deve essere dinamico, e va regolarmente revisionato attraverso il Riesame della Direzione.

4.4. Il Sistema di Gestione

Effettuata l'Analisi Ambientale Iniziale si procede alla predisposizione dei documenti del Sistema di Gestione Ambientale che rendono effettive le linee d'azione definite nella Politica Ambientale.

L'"attuazione" ed il "funzionamento" nel tempo del Sistema di Gestione Ambientale avvengono attraverso l'adozione di procedure ed istruzioni, documentate ed organizzate in una struttura coerente e controllata, in cui l'azienda formalizza le prassi operative industriali e le soluzioni tecnologiche per gestire e sorvegliare gli aspetti ambientali significativi: un manuale fornisce la descrizione degli elementi fondamentali del sistema.

La documentazione del sistema può essere descritta secondo un modello piramidale in cui si passa dalle linee d'azione generali alla descrizione delle azioni da intraprendere nei casi specifici.

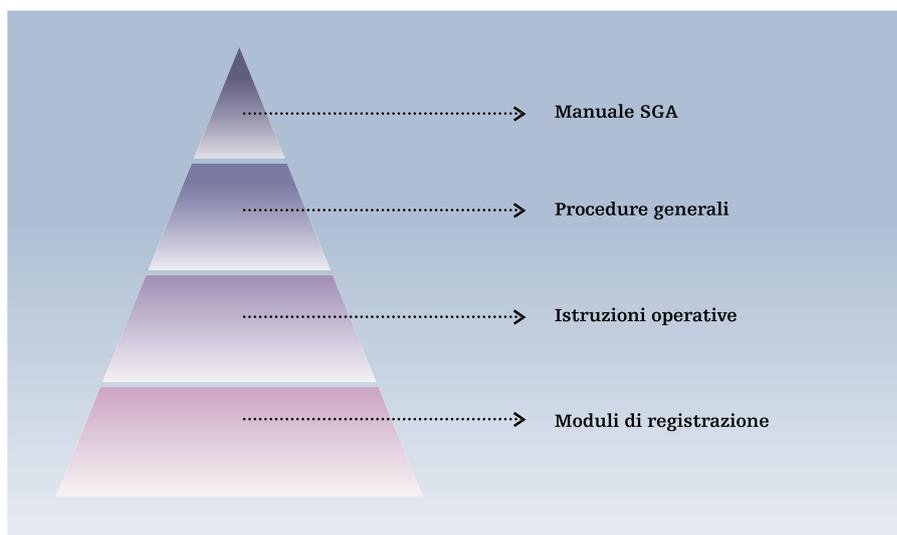


Figura 19 - Documentazione del Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Figura 20 - Esempio
di Programma di Miglioramento
Ambientale

Programma di Miglioramento Ambientale				
Aspetto ambientale	Impatto ambientale	Situazione attuale	Obiettivo di miglioramento	
Traffico veicolare	Inquinamento atmosferico	Numero di viaggi in entrata e uscita dal sito	Riduzione di almeno il xx% del numero di viaggi in entrata e uscita dal sito entro il xxxx	
	Inquinamento acustico			
	Percezione del traffico			
	Inquinamento atmosferico	% di prodotti consegnati tramite trasporto su rotaia	Utilizzo del trasporto su rotaia - xx% della produzione entro il xxxx	
				Inquinamento acustico
				Percezione del traffico
Energia elettrica	Consumo di risorse	Consumo di energia elettrica nel xxxx	Diminuzione del xx% di utilizzo di energia elettrica entro il xxxx	
Scarichi idrici	Inquinamento corpi idrici	Quantità di acqua scaricata nel xxxx	Recupero idrico in quantità pari al xx% dei consumi	
Risorsa idrica	Consumo di risorse	Quantità di acqua consumata nel xxxx	Riduzione del xx% dei consumi idrici entro il xxxx	
Produzione di rifiuti	Consumo di risorse ed inquinamento dei vari comparti ambientali	Quantità di rifiuti prodotti nel xxxx	Riduzione del xx% della quantità di rifiuti prodotti entro il xxxx	
		Quantità di imballaggi recuperati nel xxxx	Aumento del xx% di recupero degli imballaggi delle materie prime in ingresso per imballare i prodotti in uscita	

Azioni previste	Traguardi intermedi	Risorse	Indicatore ambientale	Responsabilità
Ottimizzare la gestione interna delle consegne accorpandole ad un numero non inferiore a xx per viaggio	Riduzione del yy % del numero di viaggi entro il yyyy	xx gg./uomo - xxxx €	Num. viaggi/ produzione	Direzione/Resp. gestione spedizioni
Accordi di programma con il gestore dei trasporti su rotaia e pianificazione dei quantitativi e delle destinazioni	Raggiungimento del kk% entro il kkkk	xx gg./uomo - xxxx €	Quantità spedita su rotaia/produzione	Direzione/Resp. gestione spedizioni
Predisposizione di procedure comportamentali volte all'ottimizzazione dell'impiego di energia elettrica	Riduzione del yy% del consumo di energia elettrica entro il yyyy	xx gg./uomo - xxxx €	KWh/produzione	Resp. Sist. Gest. Ambientale
Installazione di tecnologie per il risparmio energetico		xx gg./uomo - xxxx €		Direzione
Installazione di un depuratore e reintroduzione nel ciclo produttivo	Recupero idrico in quantità pari al yy% dei consumi entro il yyyy	xx gg./uomo - xxxx €	m3/produzione	Direzione/Resp. Sist. Gest. Ambientale
Installazione di impianto di captazione dell'acqua piovana con cisterne fuori terra per l'utilizzo nei servizi igienici	Riduzione del yy% dei consumi idrici entro il yyyy	xx gg./uomo - xxxx €	m3/produzione	Direzione/Resp. Sist. Gest. Ambientale
Recupero degli scarti di lavorazione e reintroduzione nel ciclo produttivo previa modifica dell'impianto	Riduzione del yy% della quantità di rifiuti prodotti entro il yyyy	xx gg./uomo - xxxx €	Kg/produzione	Resp. Produzione/ Resp. Sist. Gest. Ambientale
Acquisto di contenitori per la separazione degli scarti da recuperare		xx gg./uomo - xxxx €		
Adeguate formazione del personale operativo		xx gg./uomo - xxxx €		
Acquisto di adeguato impianto per imballaggio con possibilità di stampa del logo aziendale sull'imballaggio recuperato	Raggiungimento del xx% di recupero entro il xxxx	xx gg./uomo - xxxx €	Kg rec/Kg tot	Resp. Produzione/ Resp. Sist. Gest. Ambientale

4.5. Audit

La fase di audit rappresenta il momento in cui si verificano:

- a) la corretta attuazione e conformità del Sistema di Gestione Ambientale a quanto previsto dalla norma di riferimento (UNI EN ISO 14001 o Reg. EMAS);
- b) le prestazioni ambientali dell'azienda nei vari settori produttivi;
- c) l'efficacia del Sistema di Gestione Ambientale rispetto alle esigenze dell'azienda e della sua Politica Ambientale.

Tutte le informazioni raccolte vengono analizzate alla luce degli obiettivi stabiliti nel programma ambientale per verificarne l'effettivo raggiungimento e/o dimostrare la necessità di eventuali azioni correttive.

4.6. Riesame della Direzione

Il Riesame della Direzione deve essere condotto periodicamente dall'azienda e consiste nel verificare che il Sistema di Gestione Ambientale implementato sia adeguato ed efficace in funzione delle esigenze della stessa.

Esso viene svolto tenendo conto dei seguenti elementi:

- > risultati degli audit;
- > grado di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi ambientali;
- > sollecitazioni provenienti dalle parti interessate.

Nelle piccole aziende, la Direzione è talmente vicina alla vita operativa che il riesame viene di fatto condotto continuamente, per cui i suoi aspetti formali possono risolversi in un verbale di riunione redatto *una tantum*, a patto che il Sistema di Gestione Ambientale sia effettivamente applicato ed attivo.

4.7. Dichiarazione Ambientale

La Dichiarazione Ambientale è espressamente richiesta all'art. 3 del Reg. EMAS mentre non è richiesta in ambito UNI EN ISO 14001. La sua "convalida", da parte di un Verificatore Ambientale accreditato presso il Comitato Ecolabel-Ecoaudit (Sez. EMAS Italia), rappresenta l'ultimo passo che un'azienda deve compiere per poter essere

iscritta nel registro delle organizzazioni registrate EMAS. Il suo scopo è “fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sull’impatto e sulle prestazioni ambientali dell’organizzazione nonché sul loro continuo miglioramento”, così da instaurare un canale di comunicazione costante, chiaro e coerente tra il pubblico e le aziende che operano sul territorio.

Le informazioni riportate nella Dichiarazione Ambientale devono riguardare principalmente:

- 1) descrizione dell’azienda, delle sue attività, dei suoi prodotti e servizi;
- 2) Politica Ambientale e breve illustrazione del Sistema di Gestione Ambientale;
- 3) descrizione degli aspetti ambientali significativi e della natura degli impatti a loro connessi;
- 4) descrizione degli obiettivi ambientali in relazione agli aspetti maggiormente significativi;
- 5) descrizione delle prestazioni dell’organizzazione rispetto agli obiettivi ambientali;
- 6) nome e numero di accreditamento del Verificatore Ambientale e data di convalida.

La Dichiarazione Ambientale deve essere aggiornata con cadenza annuale: da tale adempimento sono esentate le piccole imprese che devono concordare l’aggiornamento con il Verificatore Ambientale, tranne in alcuni casi specificati dalla Decisione CE/681/2001 (All. II p. 3.2).

La Dichiarazione Ambientale, aggiornata e convalidata, può riportare il logo EMAS.



Figura 21 - Versioni 1 e 2 del logo EMAS

4.8. Differenze UNI EN ISO 14001 - REG. 761/2001/CE (EMAS)

*Tavola di raffronto
tra i due sistemi*

	UNI EN ISO 14001:2004	Reg. 761/2001/CE - EMAS
Ambito di validità	Internazionale	Unione Europea
Campo di applicazione	Organizzazioni pubbliche, private, o parti di esse, con propria struttura funzionale e amministrativa	Organizzazioni pubbliche private, o parti di esse, con propria struttura funzionale e amministrativa
Obiettivo	Miglioramento continuo della proprio Sistema di Gestione Ambientale. Non vengono stabiliti requisiti assoluti in materia di prestazione ambientale	Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, inteso come progressivo abbassamento dei livelli di inquinamento attraverso l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili
Rispetto della legislazione vigente	Il rispetto della legislazione vigente è un prerequisito per il soddisfacimento della norma	Il rispetto della legislazione vigente è una preconditione per l'ottenimento della registrazione
Analisi Ambientale Iniziale	È auspicabile ma non espressamente richiesta dalla norma	Obbligatoria
Sistema di Gestione Ambientale	Conforme ai requisiti della UNI EN ISO 14001	Conforme al Reg. 196/2006/CE che include integralmente i requisiti della UNI EN ISO 14001
Dichiarazione Ambientale	Non è richiesta	Obbligatoria
Accreditamento ed enti	L'Ente di certificazione è un'organizzazione privata accreditata da un organismo privato: il SINCERT (Sistema Nazionale per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione)	Il Verificatore Ambientale è un soggetto privato (organizzazione o professionista singolo), accreditato da un organismo pubblico: il Comitato Ecolabel-Ecoaudit
Verifica e ispezione	Ispezione da parte di un Ente di certificazione che può essere accreditato presso SINCERT	Convalida della Dichiarazione Ambientale da parte di un Verificatore Ambientale accreditato presso il Comitato Ecolabel-Ecoaudit
Attività di istruttoria	È svolta dal SINCERT	È svolta dall'APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici), in qualità di organismo tecnico di supporto al Comitato Ecolabel-Ecoaudit
Certificazione/Registrazione	Dopo l'esito positivo della verifica ispettiva da parte dell'Ente di certificazione, l'organizzazione viene certificata ed inserita in un pubblico elenco. Viene rilasciato dall'Ente di certificazione stesso il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001	Ottenuto il parere positivo da parte del verificatore ambientale accreditato, l'organizzazione è inserita nell'elenco pubblico delle organizzazioni registrate EMAS, che compare sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea. La registrazione è rilasciata dal Comitato Ecolabel-Ecoaudit

Allegato.

Questionario informativo per le Aziende Ecocertificate (ISO 14001 - EMAS)

Attenzione: i dati richiesti sono da riferirsi all'intervallo di tempo che va da **3 anni prima dell'ottenimento della certificazione fino al 31/12/2004** (es. ottenimento della certificazione nel 2002, richiesta dati dal 1999).

1. Consumi idrici

	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Consumi totali (acquedotto, emungimento da pozzi, ecc.)	m ³										
Spesa annua	Euro										

2. Consumi di energia elettrica

	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Consumi totali (rete elettrica nazionale, autoproduzione, ecc.)	KW/h										
Spesa annua	Euro										

3. Consumi di metano

	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Consumi totali (uso industriale, civile. ecc.)	m ³										
Spesa annua	Euro										

4. Consumi di combustibili

	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Consumi totali di benzina	litri										
Spesa annua	Euro										
Consumi totali di gasolio	litri										
Spesa annua	Euro										

5. Rifiuti

C.E.R.	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	Kg										
Spesa annua	Euro										

6. Produzione

	u.m.	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Quantitativi prodotti											
Fatturato	Euro										
Ore/Anno lavorate	n.										

7. Si sono verificate situazioni in cui il possesso della certificazione ambientale ha costituito elemento di valutazione dell'azienda?

- Partecipazione a gare d'appalto
- Semplificazioni amministrative
(es: rilascio/rinnovo autorizzazioni)
- Agevolazioni per accesso a finanziamenti pubblici
- Riduzioni dei premi assicurativi
- Nuove opportunità di mercato
- Oggetto di indagine da parte di enti/associazioni
- Altro

Note: _____

8. In seguito all'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale certificato, l'azienda ha:

Inserito la figura di un responsabile ambientale nell'organico aziendale?

- SI NO

Delegato alla funzione di responsabile ambientale risorse già presenti in azienda?

- SI NO

Ha instaurato un rapporto di consulenza con società esterne?

- SI NO

Altro: _____

9. Dopo l'implementazione del SGA, l'azienda ritiene di aver:

Migliorato i rapporti con le parti interessate (Enti pubblici, comunità locali, clienti, ecc.)?

- SI NO

Migliorato i rapporti con il personale interno?

- SI NO

Individuato e corretto eventuali inefficienze produttive ed ambientali?

- SI NO

Migliorato la propria immagine di mercato?

- SI NO

Altro: _____

10. La Direzione Aziendale ritiene che l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale sia, per un'azienda:

- Opportuno
- Poco opportuno
- Vincolante

La Direzione esprime tale giudizio riguardo all'adozione del Sistema di Gestione Ambientale in quanto

11. Per implementare e certificare il proprio Sistema di Gestione Ambientale, quali costi ha dovuto sostenere l'azienda?

a) Consulenza

€ _____

b) Ente di Certificazione

€ _____

c) Complessivo

€ _____

12. Per sostenere i costi di certificazione l'azienda ha usufruito di contributi economici?

- SI € _____
 erogati da _____
- NO

13. In che misura ha inciso poter usufruire dei fondi di cui al punto 12 nella scelta dell'azienda di dotarsi di un SGA e certificarlo?

Ringraziamo i componenti
del *Comitato tecnico*
per il progetto regionale
sulla promozione
e diffusione dei Sistemi
di certificazione ambientale –
Progetto EcoMarche:

Corrado Alfonzi,
Andrea Ascani,
Paola Bara,
Valeria Bertani,
Stefano Biondini,
Mauro Briscoli,
Sandro Cangiotti,
Giuseppe Cappella,
Sergio Ciavaglia,
Gennaro Cornettone,
Domenico Corradetti,
Rosaria Deganello,
Ernesto Gallucci,
Alderano Mannozi,
Damiano Morettini,
Paolo Prospero,
Egisto Tonti.

Ringraziamo Anna Monaco
di Confindustria Marche
per il prezioso contributo
tecnico ed organizzativo.

Un ringraziamento particolare
a Matteo Petrelli
che ci ha assistito ed affiancato
nello svolgimento del lavoro
di elaborazione e di sviluppo
scientifico dell'idea iniziale.



CONFINDUSTRIA MARCHE

Assindustria Ancona

Confindustria Ascoli Piceno

Confindustria Fermo

Confindustria Macerata

Confindustria Pesaro Urbino



ECOMARCHE



Unioncamere
Marche

Per ulteriori informazioni:

www.confindustria.marche.it/ecomarche

Progetto grafico Diametrø

Finito di stampare nel mese di aprile 2007

