



ENVIRONMENTAL COMPLIANCE
BASED ON CLUSTER EXPERIENCES
& LOCAL SME-ORIENTED APPROACHES

D 2.2 LINEE GUIDA per l'applicazione del Clu- ster Approach ECAP-oriented

Action 2.4:

*Finalisation of the "cluster-based" strategic
approach to ECAP*

Deliverable del Progetto

LIFE ENV IT 000515 E.C.C.E.L.S.A.

**"Environmental Compliance based on Cluster Expe-
riences and Local Sme-oriented Approaches"**

Progetto ECCELSA
LIFE/07/ENV/IT/000515
Environmental Compliance based on Cluster Experiences and Local Sme-oriented Approaches

Con il contributo del fondo *Life* della *Commissione Europea*.

Con il supporto di:

Regione Emilia Romagna

Regione Lazio

Regione Liguria

Regione Lombardia

Regione Toscana

Beneficiario coordinatore:



**Scuola Superiore
Sant'Anna**

di Studi Universitari e di Perfezionamento

Partner:



Il presente documento può essere scaricato all'indirizzo del Progetto ECCELSA:
www.eccelsalife.it

Indice

INTRODUZIONE	6
La conformità normativa e le PMI: la funzione dell'approccio di cluster	6
L'interpretazione metodologica dell'approccio di Cluster.....	7
Struttura del documento	9
Excutive summary	11
IL RUOLO DEGLI ATTORI LOCALI E L'INDIVIDUAZIONE DI UN "SOGGETTO-COORDINATORE"	16
Il coinvolgimento degli attori locali: differenze e limiti tra l'approccio top-down e bottom-up.....	16
La funzione di un soggetto coordinatore: composizione, caratteristiche e modalità di funzionamento.....	18
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	20
LA CONFORMITÀ NORMATIVA E L'IDENTIFICAZIONE DELLE PRINCIPALI SFIDE IN TERMINI DI POLICY PER LA SOSTENIBILITÀ	25
La conformità normativa quale obiettivo dell'approccio di cluster.....	25
Analisi dei vincoli/opportunità della legislazione ambientale: identificazione delle sfide di politica ambientale per il cluster	25
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	31
ANALISI E VALUTAZIONE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI PER IL CLUSTER E DEL RELATIVO LIVELLO DI CONFORMITÀ NORMATIVA	33
L'analisi delle criticità ambientali e della conformità normativa nell'approccio di cluster: obiettivi e criteri di impostazione	33
L'approccio metodologico e operativo per la conduzione dell'analisi	34
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	40
LA PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ A SUPPORTO DELLA CONFORMITÀ NORMATIVA DELLE PMI..	44
Dall'individuazione del sistema vincoli/opportunità all'attività operativa: elaborazione ed attuazione del Piano di Azione.....	44
Modalità di costruzione del Piano di Azione: struttura, contenuti e partecipazione.....	45
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	49
LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI E DELLA CONFORMITÀ NORMATIVA NEL CLUSTER:	
RISORSE COLLETTIVE E SUPPORTI OPERATIVI PER LE PMI	55
Dalla pianificazione all'azione: il sistema di gestione per la conformità normativa delle PMI	55
La gestione ambientale nel cluster: risorse collettive e supporti per le PMI.....	56
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	59
IL SISTEMA DI COMUNICAZIONE VERSO L'ESTERNO: INFORMAZIONE E COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER.....	69
L'importanza della comunicazione e del coinvolgimento degli stakeholder: oltre i confini del cluster	69
Pianificazione della strategia di comunicazione: la redazione del Piano.....	71
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	73
I PROCESSI DI MISURAZIONE E CONTROLLO: I KEY PERFORMANCE INDICATORS.....	81
L'importanza del monitoraggio delle prestazioni dell'approccio di cluster.....	81
Strumenti di misurazione: il ruolo degli indicatori di prestazioni.....	83
Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi.....	85
BIBLIOGRAFIA	93
ALLEGATI	97

Indice Box

Box 1 Composizione del Soggetto coordinatore del cluster: l'esperienza del Distretto del Mobile di Livenza	20
Box 2 Composizione del Soggetto coordinatore del cluster: l'esperienza del Distretto Cartario di Capannori....	21
Box 3 Costituzione e funzionamento del Soggetto coordinatore: formalizzazione e funzionamento del soggetto	21
Box 4 Funzioni del Soggetto coordinatore: alcuni esempi	22
Box 5 L'identificazione dei settori normativi e delle criticità ambientali del cluster: il questionario del progetto LIFE+ ECCELSA	28
Box 6 La Politica Ambientale di cluster e la conformità normativa	30
Box 7 Contenuto delle schede	35
Box 8 Registro della conformità normativa di cluster	40
Box 9 Metodologia di raccolta dei dati delle PMI del Cluster	41
Box 10 Struttura e informazioni presenti nel Piano di Azione	48
Box 11 Parco industriale di Vetren. Individuazione e attuazione di soluzioni cooperative tra pubblico e privato, nate nel processo di Agenda 21 locale.....	50
Box 12 Bavarian Environmental Agreement	50
Box 13 Applicazione sperimentale della VAS al "Programma di azioni per il miglioramento delle condizioni ambientali dell'area industriale e portuale di Piombino"	51
Box 14 Programma di Miglioramento ambientale del distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia.....	52
Box 15 Accordo di Programma nel Distretto del Mobile di Livenza.....	53
Box 16 APEA Ponterosso	53
Box 17 Il rilascio delle autorizzazioni ambientali nella Zona Industriale di Pontrosso a San Vito al Tagliamento (PN)	60
Box 18 Le modalità di coinvolgimento delle imprese nella zona industriale di Ponte Rizzoli a Ozzano Emilia (BO)	60
Box 19 La gestione dei rifiuti nel parco eco industriale di Burnside (Canada)	61
Box 20 La depurazione delle acque del Macrolotto di Prato	61
Box 21 Il centro di assistenza del parco eco industriale di Burnside (Canada)	62
Box 22 La Carta della Qualità del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi	64
Box 23 Gli scambi del parco eco industriale di Kalundborg (Danimarca)	64
Box 24 Il sistema di gestione ambientale del parco industriale Plaine de l'Ain (Francia)	66
Box 25 Il supporto all'implementazione di SGA nelle imprese del distretto di Hackefors (Svezia)	66
Box 26 Le semplificazioni per le certificazioni ambientali delle imprese del distretto del mobile di Livenza (PN).....	67
Box 27 Reportistica ambientale di cluster: un esempio.....	74
Box 28 Tecnologie di rete nel Distretto Vicentino della concia	74
Box 29 Protocollo di Intesa tra Regione Liguria e Autorità portuali per la gestione degli aspetti ambientali e la promozione della sostenibilità nel settore delle attività portuali.....	76
Box 30 Attività di promozione, comunicazione e marketing per il territorio Deltizio	76

Introduzione

La conformità normativa e le PMI: la funzione dell'approccio di cluster

Le piccole e medie imprese (PMI) giocano un ruolo cruciale nell'economia europea, rappresentando il 99% di tutte le imprese e generando il 57% del valore aggiunto prodotto dall'industria europea. Tenuto conto della loro rilevanza per le attività economiche, le PMI hanno una ripercussione non trascurabile sull'ambiente. Il problema non è creato dalle imprese considerate individualmente, sebbene alcune di esse possano avere una forte incidenza sull'ambiente e sulla comunità locale, bensì dal loro impatto combinato attraverso i vari settori, e cumulativo sulle aree territoriali in cui sono localizzate. Ad esempio uno studio condotto nel Regno Unito (2002) ha stimato che le Piccole e Medie Imprese contribuiscono al 60% delle emissioni complessive di anidride carbonica del settore industriale britannico, evidenziando la presenza di ampi margini di miglioramento in termini di riduzione delle emissioni ed efficienza energetica. Spesso le PMI non sono consapevoli delle ripercussioni ambientali delle loro attività nonché della normativa ambientale a loro applicabile. Tale gap conoscitivo è essenzialmente dovuto ad una scarsa consapevolezza degli impatti ambientali generati, alla precaria conoscenza dei requisiti previsti dalla legislazione ambientale e a limiti in termini di capitale umano e tecnico che rendono ardui l'instaurarsi di percorsi efficaci di *legal compliance*.

Ciò ha indotto la Commissione Europa a lanciare il Programma ECAP - Environmental Compliance Assistance Programme - emanato mediante la Comunicazione (2007) 379, al fine di assistere le Piccole e Medie Imprese supportandole nel raggiungimento della conformità normativa.

Il progetto LIFE-ECELSA ha come obiettivo proprio quello di supportare l'efficace applicazione dell'ECAP, contribuendo al miglioramento del grado di conoscenza delle PMI e della loro conformità alla normativa ambientale applicabile.

L'elemento chiave da cui parte il progetto ECELSA è la consapevolezza che, in molti casi, i limiti delle PMI, in termini di risorse umane e tecniche, associate a strutture organizzative snelle, rendono particolarmente complesso implementare azioni volte al rispetto continuo della conformità normativa nonché al miglioramento delle prestazioni ambientali. In tale quadro l'approccio network conosciuto come "cluster approach" (che si fonda sulla costruzione di un network tra PMI ed altri attori per la condivisione delle risorse, sviluppo delle innovazioni, scambio di conoscenze, migliorare il dialogo a livello locale, creare soluzioni di management cooperativo) unito allo strumento dei Sistemi di Gestione Ambientale (SGA), ha evidenziato la propria capacità di rafforzare le competenze ambientali a livello locale, produrre un miglioramento delle performance ambientali sia all'interno delle singole PMI sia nell'intera area produttiva, nonché di promuovere un ambiente fertile per la diffusione delle innovazioni.

In questa prospettiva, la logica del cluster viene proposta come approccio metodologico mirato a colmare i gap di consapevolezza delle PMI nella conoscenza della normativa ad esse applicabile e di capacità di gestione dei relativi adempimenti, attraverso la messa a fattor comune di risorse, conoscenze e competenze, coordinate da un organismo guida rappresentativo dei diversi interessi coin-

volti e da questi riconosciuto come legittimato ad operare nell'ambito di una gestione ambientale comune.

E' importante sottolineare che, nell'ottica dell'ECAP e dell'approccio di cluster proposto, il concetto di conformità normativa non si pone soltanto come un *vincolo* al quale le imprese devono sottostare – e il cui rispetto grava, in termini di risorse economiche e umane, soprattutto sulle PMI – ma presenta anche una significativa valenza di carattere *strategico*. L'insieme degli obblighi normativi rappresenta infatti un'opportunità per le imprese se inteso come elemento di sprone all'innovazione dei processi produttivi e dei prodotti, anche nell'ottica del superamento della normativa stessa, allo scopo di anticiparne le evoluzioni future. La stessa Commissione Europea riconosce come, tenuto conto delle più recenti evoluzioni in materia di politica ambientale e energetica, le PMI rischiano di perdere l'opportunità di trarre i benefici economici derivanti da una gestione più rispettosa dell'ambiente – ad esempio in termini di efficienza energetica e uso razionale delle risorse, di miglioramento della gestione dei processi e dei prodotti – e dall'ecoinnovazione.

L'interpretazione metodologica dell'approccio di Cluster

Numerosi studi hanno evidenziato come l'implementazione dei SGA può consentire il miglioramento della conformità normativa ambientale delle imprese anche se di piccole dimensioni. L'approccio metodologico delineato nel progetto ECCELSA ha l'obiettivo di diffondere la logica dei SGA a livello territoriale, attraverso l'applicazione di un approccio di cluster efficacemente finalizzato ad attuare una gestione ambientale coordinata e sinergica, atta a garantire una migliore capacità delle PMI e delle altre organizzazioni del cluster, di perseguire la conformità normativa. Presupposto di tale approccio è l'omogeneità delle attività insediative, produttive e commerciali delle imprese di un cluster, dei loro impatti sull'ambiente, della tipologia di interlocutori istituzionali con i quali esse si confrontano e, quindi, degli obblighi legislativi a cui esse sono soggette. Questo aspetto di omogeneità consente di individuare soluzioni tecnologiche e gestionali in grado di migliorare la conformità alla normativa ambientale di gran parte delle imprese del cluster che si trovano ad affrontare un problema comune (ad esempio in un cluster caratterizzato da imprese che producono scarichi idrici ad alto contenuto di sostanze inquinanti, l'introduzione di un migliore sistema di depurazione contribuisce al conseguimento della conformità delle imprese) oltre a creare informazioni comuni a cui possono accedere le imprese stesse semplificando, ad esempio, l'adozione di un SGA.

Nel caso in cui il cluster non sia caratterizzato dalla specializzazione di un settore produttivo, ma l'elemento comune sia riconducibile solo al territorio, le sinergie realizzabili attraverso l'implementazione dell'approccio descritto possono essere finalizzate a ridurre l'impatto sull'ecosistema locale e a favorire l'interazione tra soggetti quali le istituzioni, le associazioni di categoria ed i rappresentanti della comunità. Un altro ambito di applicazione è quello della filiera produttiva che spesso coinvolge un elevato numero di PMI le quali, essendo parte di un medesimo ciclo produttivo, possono condividere analoghe problematiche ambientali. Come per le aree industriali ed i

distretti, anche in questo caso l'approccio di cluster favorisce lo sviluppo di risorse condivisibili dalle imprese appartenenti alla filiera.

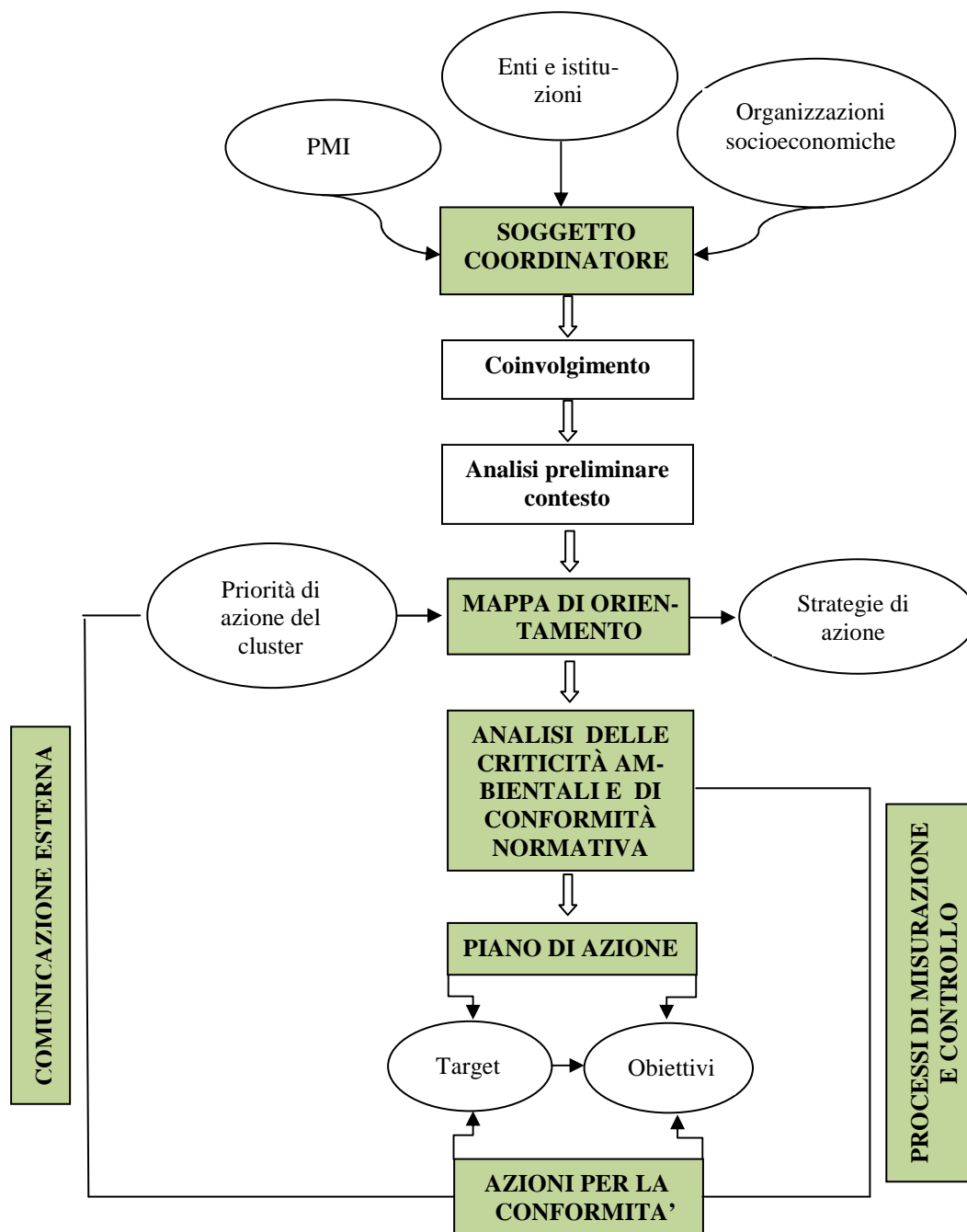
La metodologia proposta dal progetto ECCELSA trae spunto dagli step previsti dal Regolamento EMAS EC/1221/2009. Le fasi, che solitamente caratterizzano l'implementazione del SGA ad un'organizzazione, sono applicate a livello di area e sono finalizzate ad ottenere il miglioramento della conformità normativa. Lo schema presente nel Regolamento EMAS è stato quindi orientato al conseguimento degli obiettivi promossi dall'ECAP sia a livello di area che di singola organizzazione.

Si distinguono 6 fasi principali:

1. Istituzione formalizzata di un **Soggetto Coordinatore**, costituito da soggetti pubblici e privati rappresentativi degli interessi collettivi del Cluster;
2. Definizione di una **Mapa di Orientamento** che individui uno o più temi di politica ambientale su cui focalizzare l'azione. Tale scelta deve essere condivisa da parte di tutti i soggetti appartenenti al Soggetto Coordinatore e da ciascuno di questi sottoscritta;
3. Effettuazione di un'**Analisi Ambientale e di una valutazione del livello di conformità normativa** di cluster, condivisa nel metodo e nei risultati da tutti i soggetti appartenenti al Soggetto Coordinatore;
4. Definizione e attuazione di un **Piano di Azione** di cluster, contenente impegni concreti e quantificati per la realizzazione degli interventi ritenuti prioritari e strategici per il cluster, condiviso da parte di tutti i soggetti appartenenti al Soggetto Coordinatore e capace di coinvolgere anche soggetti esterni a questo;
5. Definizione e attuazione di un **Piano di Comunicazione** indirizzato a tutte le parti interessate e all'opinione pubblica, avente come oggetto l'insieme delle iniziative promosse a livello di cluster.
6. Definizione di un sistema di **Indicatori** per il monitoraggio del livello di conformità e del miglioramento ambientale a livello di cluster.

Struttura del documento

Obiettivo di queste Linee Guida è fornire indicazioni metodologiche ed esempi operativi agli attori, pubblici o privati, che intendono implementare un approccio di network per supportare le PMI a migliorare la propria conformità normativa. Attuare l'approccio promosso dal progetto ECCELSA consente, infatti, di ripensare un sistema produttivo, una filiera, o un sistema di servizi, per raggiungere un'eccellenza ambientale comprovata dall'adempimento alle disposizioni normative. Lo schema seguente riepiloga le fasi in cui è articolata l'implementazione dell'approccio cluster (evidenziate in verde) e le principali finalità ed i soggetti coinvolti in ognuna di queste fasi.



Il documento descrive ognuna delle fasi sopra elencate mettendone in evidenza obiettivi e modalità di realizzazione. Le Linee Guida presentano una struttura schematica: ogni fase dell'approccio (individuazione del soggetto coordinatore, identificazione delle principali sfide in termini di Policy, redazione di un'analisi ambientale e valutazione del livello di conformità, del Piano di Azione e di Comunicazione e definizione degli indicatori di prestazione) costituisce un capitolo del documento ed è descritta attraverso tre paragrafi, ognuno dei quali finalizzato a fornire le informazioni necessarie per la sua attuazione. Soltanto le tematiche riconducibili al Piano di Azione sono state articolate in due diversi capitoli uno metodologico e l'altro riportante indicazioni operative. Il capitolo quarto è dedicato alle modalità con cui elaborare il Piano di Azione, alla sua articolazione ed ai processi che portano alla definizione dei suoi contenuti. Il capitolo quinto descrive le risorse collettive che possono permettere alle PMI di usufruire di strumenti e supporti operativi per migliorare la loro capacità di gestione della conformità normativa.

La struttura di ciascun capitolo è composta di:

- Un **primo paragrafo** che introduce la fase dell'approccio di cluster oggetto del capitolo, esplicitandone gli obiettivi e la rilevanza per l'intero processo. Si tratta di un paragrafo introduttivo che consente al lettore di capire lo "spirito" e la motivazione necessari per l'attuazione delle azioni descritte nei paragrafi seguenti.
- Il **secondo paragrafo** presenta le principali caratteristiche dello step operativo oggetto del capitolo: indicazioni pratiche sull'attuazione, soggetti da attivare, strumenti da realizzare etc.. Le indicazioni riportate suggeriscono al lettore varie alternative per l'implementazione dello step, ma anche, ad esempio, le diverse modalità operative per costituire il soggetto coordinatore oppure per realizzare l'analisi ambientale. Obiettivo di questo paragrafo è di proporre varie alternative tra le quali ogni cluster, sulla base delle proprie caratteristiche, possa scegliere la soluzione più idonea ed efficace per perseguire il miglioramento della conformità normativa.
- Il **terzo ed ultimo paragrafo** propone suggerimenti operativi ed esperienze nazionali ed europee relative alla fase trattata nel capitolo. In questo paragrafo sono presenti indicazioni pratiche, suggerimenti ed esperienze ritenute maggiormente significative rispetto ai numerosi casi di applicazione dell'approccio di cluster esistenti a livello comunitario. Da tali esperienze possono essere tratte informazioni e soluzioni replicabili.

Al termine di ogni paragrafo è presente una checklist che elenca in modo sintetico gli step indispensabili per l'attuazione della fase dell'approccio cluster trattata. Tale strumento riassuntivo ha lo scopo di fornire indicazioni sintetiche che consentano a i soggetti promotori dell'approccio di attuarlo in maniera efficace.

Executive summary

Environmental compliance and SMEs: the role of the “cluster approach”

Small and medium-sized enterprises (SMEs) make up a large part of Europe’s economy, representing some 99% of all enterprises and 57% of economy value added (EVA) produced by the European industry. Given their importance for economic activities, SMEs have a significant impact on the environment. This is not necessarily through individual pressure, but through their combined total impact through of various sectors, and cumulative over productive areas where they are located. For example, a research carried out in the United Kingdom (2002) has estimated that SMEs accounted for 60% of total carbon dioxide emissions from the British industrial sector, highlighting the presence of ample margins for the improvement in emissions reductions and energy efficiency among SMEs. Often SMEs are not aware of the environmental impacts of their own activities and they do not always know about environment regulations applicable to them. This cognitive gap is due, essentially, to the lack of awareness of the environmental impact caused, precarious knowledge of the requirements of environmental legislation and limits in terms of human and technical resources that make hard to establish effective ways to achieve the legal compliance.

This has induced European Commission to launch ECAP Programme - Environmental Compliance Assistance Programme – published by the COM (2007) 379, to **help small and medium-sized enterprises (SMEs) to comply with environmental legislation.**

LIFE-ECCLSA project aims to support the effective enforcement of ECAP Programme, contributing to the improvement of the SMEs awareness **regarding their environmental legal compliance.**

The key element of ECCLSA project is the awareness of the SMEs’ limits, in terms of human and technical resources, associated to streamlined organizational structures, that make complicated the implementation of actions for the continuous legal compliance and the improvement of the environmental performance. In this context, the network approach known as “cluster approach” (based in the establishment of a network among SMEs and other partners for the resources’ sharing, innovation development, knowledge exchange, better dialogue on the local level, creating solutions for a cooperative management) together with the Environmental Management Systems (EMS), has pointed out its ability to strengthen environmental competences on a local level, the capacity of producing an improvement of the environmental performance both within each SME and productive areas, and the creation of a fertile atmosphere for the spreading of innovation.

In this perspective, the logic of the cluster is proposed as a methodological approach aimed to fill the gap of the awareness of the SMEs about the environment regulations applicable to them e the capacity of the management of the relative fulfilments, thought the sharing of resources, knowledge and professional qualities, coordinated by a steering body representative of the various interests involved and recognized as entitled to operate in a common environmental management.

It’s important to underline that, in light of ECAP and the proposed cluster approach, the concept of legal compliance it’s not only a *constraint* to which companies must submit – and its respect burden

in terms of economic and human resources, mainly for SMEs – but it also represents a significant *strategic value*.

The set of regulatory obligations represents an opportunity for companies if it is understood as element of incentive for innovation in production processes and products, including in terms of overcoming the legislation itself, for anticipating future developments. The European Commission itself (taking into account the latest developments in environmental and energy policies) recognizes how companies could miss the opportunity to reap the economic benefits deriving from a more respectful environmental management and the eco-innovation, for instance in terms of energy efficiency and rational use of resources, improvement of the management of production processes and products.

The methodological interpretation of the Cluster approach

Numerous studies have shown that the implementation of EMSs can allow the improvement of the legal compliance in the companies, even if they are small-sized. The methodological approach designed in the ECCELSA project aims to spread the logic of EMS at local level, through the application of a cluster approach aims to implement an effective environmental management, coordinated and synergistic, for ensuring a better capacity of SMEs and other organizations in the cluster, to achieve the legal compliance. An essential requirement of this approach is the homogeneity of the settlement, productive and commercial activities of the enterprises in the cluster, their own environmental impacts, the kind of institutional stakeholders with whom they work with, and therefore the legislative obligations to which they are subject. This aspect of homogeneity allows to identify technological and management solutions for improving the environmental legal compliance of the majority of the companies in the cluster that are facing a common problem (for instance, in a cluster where enterprises that produce waste water with high content of pollutants, the introduction of a better purification system helps companies to achieve legal compliance), in addition to creating common information accessible by all the companies for simplifying, for example, the adoption of an EMS.

In case that the cluster is not characterized by specialization of a productive sector, but the common element is due only to the territory, the synergies achievable through the implementation of the approach described can be designed to reduce the impact on the local ecosystem and to encourage interaction between local actors as institutions, entrepreneurial-industrial associations and representatives of the community. Another area of application is the production chain that often involves a large number of SMEs that, being part of the same production cycle, can share similar environmental problems. As for the industrial areas and districts, in this case, the cluster approach encourages the development of sharable resources by enterprises belonging to the productive chain.

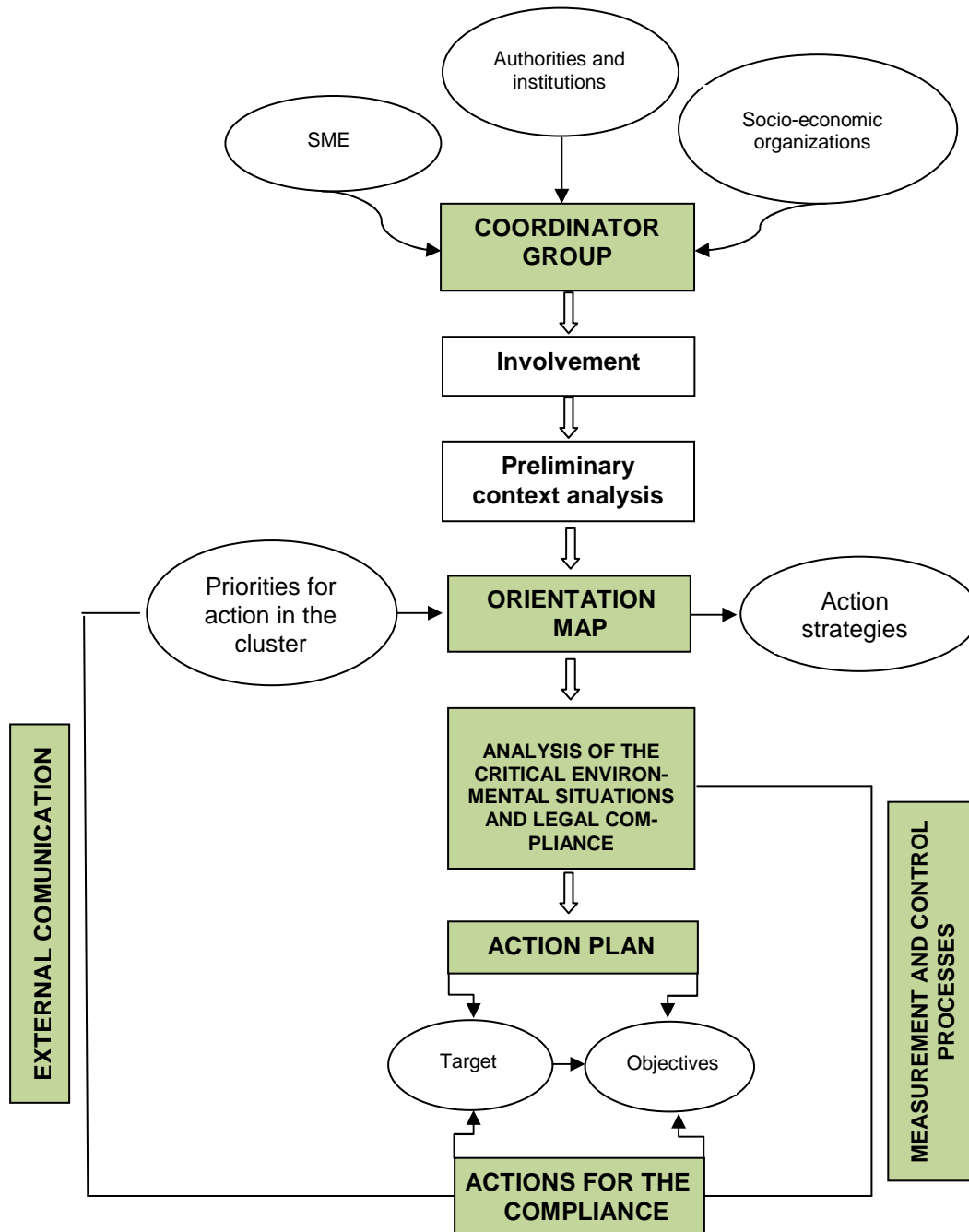
The methodology proposed by the ECCELSA project draw on the steps introduced by the Regulation (EC) N. 1221/2009. The steps, that usually characterize the implementation of the EMS, are applied to an area level and they are aim at achieving the improvement of the legal compliance. The scheme included in the new EMAS Regulation has been oriented to the achievement of the goals promoted by the ECAP Programme both area level and individual organization.

Six main steps are distinguished:

1. Official establishment of a *Coordinator group*, constituted by public and private stakeholders representing the collective interests of the Cluster;
2. Definition of an *Orientation Map*, that identifies one or more topics of environmental policy on which to focus the action. That choice must be shared by all the entities belonging to the Coordinator group and undersigned by all of them;
3. Making an *Environmental Review* and an assessment of the level of the legal compliance in the cluster, shared in the methodology and the results by all the members belonging to the Coordinator group;
4. Definition and implementation of a cluster *Action Plan*, containing concrete and quantified commitments for the realization of actions considered priority and strategic for the cluster, shared by all the members belonging to the Coordinator group and with the capacity of involving also external stakeholders;
5. Definition and implementation of a cluster *Communication Plan*, aimed to all the stakeholder and the public opinion, having as its object the set of initiatives promoted in the cluster;
6. Definition of an *Indicators set* for monitoring the level of legal compliance and the improvement of environmental performance at a cluster level.

Document structure

The aim of these Guidelines is to provide methodological guidance and practical examples to the public or private actors that want to implement a network approach for supporting SMEs in the improvement of their own legal compliance. Implementing the approach promoted by the ECCELSA project allows, in fact, to rethink a production system, a productive chain or a services' system, for achieving an environmental excellence demonstrated by the compliance with regulatory requirements. The diagram below shows the steps by which the implementation of the cluster approach is articulated (highlighted in green) and the main objectives and entities involved in each step.



The document describes each step above listed pointing out the objectives and modalities for the implementation. The Guidelines present a schematic structure: each phase of the approach (establishment of the Coordinator group, identification of the main challenges in terms of Policy, editing an Environmental Review and the assessment of the legal compliance, definition of an Action Plan and a Communication Plan and definition of a set of performance indicators) form a part of the document

and it is described in three paragraphs, each of which aims to provide the necessary information for its implementation. Only the issues having reference to the Action Plan have been divided into two separate chapters, one methodological and the other one that gives an account of operational guidance. In the chapter number four different ways of making an Action Plan, its articulation and the processes that lead to the definition of its contents are explained. The chapter number five describes collective resources that can enable SMEs to take advantage of tools and operational support to improve their capacity to manage the legal compliance.

The structure of each chapter is composed of:

- A *first paragraph* that introduces the phase of the cluster approach covered by the chapter, citing explicit goals and the relevance for the whole process. This is an introductory paragraph that allows the reader to understand the "spirit" and the motivation necessary to implement the actions described in the following paragraphs.
- The *second paragraph* that presents the main features of the operative phase: practical guidance on implementation, organizations and actors to activate, tools, etc. The indications suggest the reader with various alternatives for the implementation of the step, but also, for example, different ways of establishing a Coordinator group or to complete the Environmental Review. The goal of this section is to propose different alternatives from which each cluster, based on their own characteristics, could choose the most appropriate and effective way to pursue the improvement of the legal compliance.
- The *third and final paragraph* offers operational advices and national and European experiences about the phase covered in chapter. In this section, there are practical suggestions, tips and experiences considered the most significant of the numerous European cases where a cluster approach is applied. From those experiences information and replicable solutions can be drawn.

At the end of each chapter a checklist is presented; it lists and summarizes the indispensable steps for the implementation of the phase of the cluster approach considered. This instrument is intended to provide summary information to allow the Coordinator group to implement effectively the cluster approach.

Il ruolo degli attori locali e l'individuazione di un "soggetto-coordinatore"

Il coinvolgimento degli attori locali: differenze e limiti tra l'approccio top-down e bottom-up

Il coinvolgimento degli attori locali rappresenta un elemento fondamentale dell'approccio cluster. Partendo dalla definizione di cluster come network di imprese fondato sugli aspetti della *prossimità geografica*, della *specializzazione produttiva* e dell'*interazione* tra i diversi attori, l'approccio mira infatti al miglioramento della conformità normativa delle imprese del cluster attraverso strumenti e soluzioni sviluppati sulla base di risorse tecniche e gestionali condivise, realizzate aggregando gruppi di imprese simili e di istituzioni disponibili ad operare in rete¹. Il modello promuove, quindi, la cooperazione tra i diversi soggetti – pubblici e privati – portatori di interesse sul territorio, al fine di sviluppare sinergie per l'utilizzo coordinato di tali risorse e per il miglioramento delle capacità tecniche e gestionali degli attori locali. L'approccio fa leva, inoltre, su una *visione strategica* delle criticità e delle peculiarità ambientali del territorio, mirata ad interpretare in chiave prospettica, ove possibile, gli aspetti portanti della normativa di riferimento, sia nazionale che comunitaria, e ad anticiparne l'evoluzione.

In termini generali, è possibile individuare quattro macro categorie di attori, a diverso titolo coinvolti nell'approccio cluster:

- Le *piccole e medie imprese (PMI)* – a seconda delle diverse connotazioni che può assumere il cluster, queste possono appartenere ad un settore caratterizzante o a più settori caratterizzanti, ad esempio nell'ambito di una filiera locale;
- Gli *enti e le istituzioni locali* – enti ed autorità di controllo locali costituiscono un interlocutore primario per le PMI del cluster. Le imprese possono interagire con autorità e organi di controllo locali aperti al dialogo e disposti a lasciare alcuni spazi alla negoziazione, oppure con soggetti istituzionali particolarmente rigidi nell'applicazione della legge ed estremamente esigenti circa il rispetto degli adempimenti e delle scadenze. Il diverso atteggiamento delle istituzioni può, rispettivamente, attenuare o amplificare la pressione ambientale, agendo nello stesso verso per tutte le imprese del cluster. Queste, a seconda dei casi, si trovano di fronte a richieste di autorità locali che possono concentrarsi su alcuni aspetti ambientali (rendendoli più problematici), oppure favorire l'applicazione di determinati strumenti di politica ambientale (per esempio: accordi volontari a livello locale);
- Le *organizzazioni intermedie* (associazioni di categoria, centri di ricerca e sviluppo, etc.) – le imprese di un cluster interagiscono con la stessa comunità a livello locale e ciò implica il confrontarsi con identiche esigenze e richieste riguardanti la qualità dell'ambiente e la gestione

¹ L'approccio cluster è ispirato direttamente ai contenuti e all'impostazione del Piano d'Azione della Commissione Europea "*Small, Clean and Competitive*", mirato a supportare le PMI nel perseguire la conformità alla legislazione e alla normativa ambientale.

delle criticità ambientali del territorio. Tali organizzazioni costituiscono pertanto un elemento necessario allo sviluppo di sinergie basate sulla cooperazione e sulla condivisione di risorse e competenze;

- Le *organizzazioni della società civile* – il coinvolgimento della società civile, intimamente legata al tessuto socio-economico del cluster, contribuisce al miglioramento del generale livello di consapevolezza nei confronti delle tematiche dello sviluppo sostenibile, di trasparenza e di conoscenza delle attività implementate dalle imprese per il raggiungimento e il mantenimento della conformità normativa.

Le forme di coinvolgimento di tali attori e le modalità di azione ‘in rete’ all’interno di un cluster possono essere molteplici. Sotto il profilo della forma di governo del cluster, dell’attivazione e del coordinamento delle dinamiche relazionali che lo caratterizzano, può risultare utile distinguere fra un approccio c.d. “dal basso verso l’alto” (*bottom-up*) e un approccio c.d. “dall’alto verso il basso” (*top-down*).

L’approccio *bottom-up* è riconducibile, in termini generali, a tutti quei contesti in cui la spinta verso una gestione condivisa delle problematiche ambientali del cluster scaturisce, in prima istanza, *dal basso*, cioè dalle imprese del territorio che – anche grazie agli input e alle sollecitazioni provenienti da soggetti esterni (organizzazioni intermedie e società civile) – promuovono lo sviluppo di strategie e strumenti per l’attivazione di processi di gestione ambientale che coinvolgono l’intero territorio. In questa prospettiva, il coinvolgimento dei diversi attori nasce come processo che, partendo dal sistema produttivo locale e dall’insieme condiviso delle sue esperienze e conoscenze, arriva a coinvolgere le istituzioni territoriali e la società civile. Lo sviluppo delle dinamiche relazionali fra gli attori fa sorgere quindi l’esigenza di costituire un soggetto rappresentativo dei diversi interessi, che coordini sul territorio del cluster gli sforzi individuali e collettivi volti al rispetto dell’ambiente. Come si vedrà più avanti, affinché tale soggetto sia in grado di svolgere efficacemente un ruolo di guida delle attività finalizzate alla corretta gestione ambientale e al rispetto della conformità normativa da parte delle imprese del cluster, è necessario assicurare il rispetto di una serie di condizioni inerenti la sua rappresentatività e il suo funzionamento.

L’approccio *top down* si riferisce invece, in generale, a politiche ed iniziative di sostegno ai cluster, promosse e/o condotte direttamente da parte istituzionale (*dall’alto*). In questo caso, la spinta verso la cooperazione degli attori locali ha una matrice di natura istituzionale e gli stessi strumenti di coinvolgimento traggono tipicamente origine da normative (nazionali o locali) di intervento per lo sviluppo delle PMI (si pensi, ad esempio, alle forme di contrattazione programmata, ai comitati di distretto istituiti da leggi regionali, etc.).

Se da un lato gli approcci top-down vengono sviluppati rigidamente, con una logica di tipo impositivo e senza un preliminare e reale coinvolgimento delle parti interessate², dall’altro gli approcci bottom-

² Soprattutto in passato, le politiche a sostegno dei cluster sono state impostate attraverso una preventiva identificazione top-down – sulla base di parametri statistici e quantitativi – delle aree su cui avviare gli interventi e senza il preliminare e diretto coinvolgimento degli attori del territorio.

up sono caratterizzati dalla volontà delle imprese di cooperare per soddisfare comuni esigenze e per fronteggiare criticità condivise, conseguendo risultati più efficaci nella gestione di tali problematiche. Si pensi, ad esempio, all'adozione di impianti e di infrastrutture di natura collettiva all'interno di un'area industriale, o all'individuazione di un gestore unitario che si occupi di servizi comuni all'interno di un ambito produttivo (es.: gestione collettiva dei rifiuti). Allo stesso tempo, la dinamica cooperativa innescata 'dal basso' può arrivare a coinvolgere attivamente istituzioni territoriali e società civile, quali interlocutori comuni con cui le imprese si relazionano. Le autorità locali, ad esempio, possono dimostrarsi particolarmente recettive e cooperative nell'adozione e promozione di soluzioni comuni (es.: consociative o consorziali) alle criticità ambientali del cluster, favorendo lo sviluppo di sinergie e la condivisione delle risorse umane, tecniche e finanziarie.

Naturalmente, anche un approccio top-down può rivelarsi valido in uno specifico contesto: il successo di un determinato intervento di cluster policy dipende infatti dalle caratteristiche proprie del cluster cui esso si rivolge nel momento in cui è attuato (in termini di contesto socio-economico di riferimento, caratteristiche del settore caratterizzante, dotazione infrastrutturale del cluster, contesto istituzionale, etc.).

Elementi di criticità possono, d'altro canto, manifestarsi anche nell'ambito di un approccio bottom-up, ad esempio in termini di difficoltà di coordinamento di una molteplicità di soggetti diversi, di scarsa volontà di coinvolgimento che può caratterizzare alcune realtà imprenditoriali, etc. Proprio per questo, diventa fondamentale la figura di un organismo di coordinamento rappresentativo dei diversi attori pubblici e privati del cluster, in grado di indirizzare e di coordinare le attività sul territorio volte alla gestione della conformità normativa e allo sviluppo di forme e sistemi di gestione ambientale in forma collettiva.

La funzione di un soggetto coordinatore: composizione, caratteristiche e modalità di funzionamento

Lo sviluppo delle dinamiche cooperative che caratterizza l'approccio di cluster fa sorgere, come anticipato, l'opportunità di istituire un organismo finalizzato ad indirizzare e coordinare le attività riconducibili al rispetto e al mantenimento della conformità normativa e alla gestione delle problematiche ambientali del cluster. Tale soggetto svolge quindi un ruolo di coordinamento, a partire dall'identificazione delle principali sfide e criticità ambientali del territorio e delle connesse priorità di intervento, alle possibili azioni da intraprendere, alle modalità per la loro promozione e attuazione (e per la verifica dei relativi risultati conseguiti), fino al controllo e alla verifica del complessivo processo di raggiungimento della conformità normativa del cluster.

Affinché tale 'Soggetto coordinatore' risulti legittimato a svolgere questo ruolo, è necessario che sia assicurato il rispetto di alcune condizioni relative alla sua costituzione e alle sue modalità di azione:

- **Rappresentatività del Soggetto coordinatore** – il Soggetto coordinatore deve essere l'espressione dei principali interessi pubblici e privati operanti all'interno del cluster e coin-

volgere direttamente sia i soggetti rappresentativi dell'interesse collettivo della tutela dell'ambiente (organi di governo), sia le principali rappresentanze del settore produttivo caratterizzante il cluster. Ugualmente importante può risultare la partecipazione di soggetti rappresentativi di organizzazioni intermedie e della società civile, che come si è visto, possono rivestire un ruolo importante nello sviluppo di sinergie basate sulla cooperazione e sulla condivisione di risorse e competenze.

I partecipanti devono essere, inoltre, in grado di coinvolgere e attivare altri soggetti, ad esso esterni, ma essenziali al fine dell'attuazione degli interventi di miglioramento ambientale pianificati nell'ambito della gestione di cluster.

Tra i diversi attori che potrebbero far parte del *Soggetto coordinatore* vi sono, quindi:

- Istituzioni locali (Regioni, Province, Comuni, Agenzie di sviluppo, Camere di Commercio, ...);
 - Autorità competenti (autorità di controllo, di bacino o territoriali, ...);
 - Associazioni di categoria e camere di commercio locali;
 - Sindacati;
 - Gruppi di rappresentanti tecnici e con responsabilità gestionali delle PMI facenti parte del cluster;
 - Altri rappresentanti locali, il cui coinvolgimento sia ritenuto importante (centri di ricerca, università, ...).
- **Costituzione e funzionamento del Soggetto coordinatore** – è opportuno che la costituzione del Soggetto passi attraverso la definizione di un accordo ufficiale e formalizzato per iscritto tra tutti i componenti, nell'ambito del quale siano esplicitate chiaramente le responsabilità dell'ente e le principali regole inerenti il suo funzionamento.
 - **Funzioni del Soggetto coordinatore** – il Soggetto deve svolgere un ruolo di indirizzo, coordinamento e supporto del complesso delle attività finalizzate al rispetto e al mantenimento della conformità normativa delle PMI del cluster. A tal fine, deve anzitutto guidare, come si è detto, l'identificazione delle criticità ambientali del cluster – a partire da quelle inerenti la conformità normativa delle imprese – e la successiva individuazione dei possibili interventi adottabili al fine di migliorarne le condizioni. Come si vedrà più avanti, la gestione delle problematiche ambientali del territorio è preceduta, nell'approccio di cluster proposto, da un'attività di *'Mappatura'* delle priorità ambientali del cluster – finalizzata alla costruzione del percorso verso la conformità normativa delle imprese ivi operanti – e di successiva *Analisi e valutazione delle criticità ambientali* per il cluster e del relativo livello di conformità normativa, che devono essere opportunamente indirizzate e coordinate dal Soggetto coordinatore.

Nell'ottica del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali del cluster, infine, al Soggetto Coordinatore spetta il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento prefissati e dell'implementazione delle azioni ad essi correlate, nonché la periodica verifica

dei risultati raggiunti e, più in generale, dell'intero processo di adeguamento alla conformità normativa delle imprese del cluster. Gli esiti di tali valutazioni costituiscono la base per assicurare continuità, in una prospettiva dinamica, al processo di miglioramento della conformità normativa del cluster.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

La definizione e l'attuazione in forma collettiva di risorse e attività di supporto alla conformità normativa delle imprese di un cluster e al suo mantenimento nel tempo si fonda, come si è visto, sul ruolo attivo svolto dal Soggetto coordinatore, istituito per promuovere e guidare tali attività. Sotto questo profilo, i tre aspetti sopra evidenziati inerenti le condizioni affinché esso risulti legittimato a svolgere tale ruolo (in termini di *rappresentatività*, *costituzione* e *funzionamento*), costituiscono altrettanti elementi di attenzione ai fini dell'efficacia dell'approccio di cluster nel promuovere e supportare il raggiungimento degli obiettivi di conformità normativa delle imprese.

Il tema della *composizione* e della *rappresentatività* del Soggetto coordinatore è particolarmente importante e le esperienze maturate sino ad oggi hanno mostrato modalità anche profondamente diverse di risposta alle medesime esigenze.

In alcuni contesti, il concetto di rappresentanza territoriale e settoriale è stato inteso *in senso ampio*, arrivando a coinvolgere in modo diretto non soltanto gli organi di governo locale (Comuni e Provincia/e su cui operano le imprese del settore caratterizzante il cluster) e le rappresentanze di categoria (artigiane ed industriali), ma anche i gestori dei servizi locali ambientali (gestori di risorse idriche, rifiuti, energia), gli altri enti pubblici di governo delle risorse naturali (Autorità di Bacino, Autorità di ATO, Comunità Montane) e gli enti locali di controllo ambientale (dipartimenti provinciali delle ARPA).

Box 1 Composizione del Soggetto coordinatore del cluster: l'esperienza del Distretto del Mobile di Livenza

Il Consorzio del Distretto del Mobile di Livenza si è costituito nel 2002, quale primo approccio di gestione di cluster nel contesto produttivo di Pordenone, attraverso il quale l'imprenditoria locale ha avviato un processo di collaborazione per il miglioramento dell'immagine e la promozione del Distretto.

Nel 2004, il Consorzio ha sottoscritto un Accordo con le istituzioni locali e con le associazioni di categoria, con l'obiettivo di raggiungere l'attestato di EMAS APO (Ambito Produttivo Omogeneo). Il *Soggetto Promotore* del Distretto – che ha ottenuto nel 2006 il rilascio dell'attestato di EMAS APO da parte del Comitato Ecolabel-Ecoaudit – conta oggi su un'ampia rappresentanza ed un elevato numero di membri, tra i quali il Consorzio del Mobile Livenza, il Consorzio tra imprese COMAD, il Ministero dell'Ambiente, la Regione Friuli Venezia Giulia, la Provincia di Pordenone, l'Unindustria di Pordenone, l'Arpa Friuli Venezia Giulia, alcune associazioni di categoria e sindacali, altri soggetti interessati.

In altri casi, invece, sono stati adottati sistemi di rappresentanza *mediata*, con il coinvolgimento diretto di un numero più ristretto di soggetti, a loro volta delegati a rappresentare una gamma più ampia di organismi ed attori locali.

Box 2 Composizione del Soggetto coordinatore del cluster: l'esperienza del Distretto Cartario di Capannori

L'approccio di cluster sviluppato all'interno del Distretto Cartario di Capannori (LU) è stato finalizzato ad un duplice obiettivo: il riconoscimento del Distretto come Ambito Produttivo Omogeneo e la promozione e diffusione dell'EMAS attraverso la creazione di sinergie e strumenti di supporto alle imprese del territorio. Il modello ha portato all'istituzione di un Comitato Promotore, composto da soli tre membri, due dei quali (Provincia di Lucca e Associazione degli Industriali della Provincia) espressione degli interessi pubblici e di quelli produttivi locali e il terzo (il Comitato di Distretto) espressione del settore caratterizzante e rappresentante di una vasta gamma di attori locali (dodici comuni che compongono il Distretto, sindacati, Camera di Commercio locale, etc.).

In generale, ai fini della definizione del numero e della tipologia di partecipanti, è essenziale valutare attentamente il livello di rappresentatività dei soggetti potenzialmente componenti il Soggetto coordinatore – in termini di copertura governativa del territorio interessato e di rappresentatività del sistema produttivo locale – e indagare i rapporti esistenti tra questi e i soggetti terzi potenzialmente coinvolti nelle politiche industriali e ambientali locali.

Indipendentemente dalle scelte in merito a composizione e rappresentanza del Soggetto, è in ogni caso necessario che il procedimento di identificazione dei suoi membri e quello di definizione delle sue funzioni risultino opportunamente delineati e *formalizzati* nell'atto costitutivo e/o nel suo regolamento di funzionamento, quali atti normativi di riferimento in merito al ruolo del Soggetto coordinatore e alle sue modalità operative.

Box 3 Costituzione e funzionamento del Soggetto coordinatore: formalizzazione e funzionamento del soggetto

La costituzione del Soggetto coordinatore dovrebbe avvenire attraverso la definizione di un accordo scritto ufficiale tra tutti i componenti. In termini operativi, la formalizzazione dell'accordo può concretizzarsi nella redazione di un **atto costitutivo**, contenente gli elementi minimi per l'istituzione del soggetto, quali:

- Scopo e responsabilità del soggetto;
- Elenco dei partecipanti;
- Modalità di loro nomina e durata;
- Eventuali cause e modalità di recesso dei partecipanti;
- Principali regole di funzionamento del Soggetto (quali modalità di riunione e di deliberazione, even-

tuali decisioni per le quali è richiesta l'unanimità, modalità di verbalizzazione delle riunioni);

- ...

Una volta definite la composizione e le principali modalità di funzionamento del Soggetto, l'identificazione dettagliata delle funzioni che esso può svolgere può utilmente essere formalizzata attraverso la redazione di un apposito **regolamento di funzionamento**. Nell'ambito di tale atto, l'ampiezza dei poteri e delle responsabilità del Soggetto di coordinamento potrà variare sensibilmente da contesto a contesto, dipendendo sia dalle caratteristiche strutturali e ambientali del cluster, sia dalla capacità e dalla volontà di delega di poteri allo stesso Soggetto da parte dei membri che lo compongono.

Infine, sotto il profilo delle funzioni e dell'operatività dell'ente, il Soggetto coordinatore può essere considerato, all'interno del cluster, un organo delegato a raccogliere le istanze provenienti dai diversi attori e a trasformare tali istanze in strumenti efficaci ed utilizzabili da parte delle organizzazioni, sia singolarmente (es.: schemi di procedure, registri delle normative e degli adempimenti), sia collettivamente (es.: procedure per la gestione di problematiche ambientali comuni, attività di formazione, comunicazione verso l'esterno). In sintesi, ciò che il Soggetto coordinatore viene chiamato a realizzare è un insieme di risorse e di strumenti che possano supportare la gestione ambientale e la conformità normativa (e il suo mantenimento nel tempo) da parte delle organizzazioni del cluster.

Box 4 Funzioni del Soggetto coordinatore: alcuni esempi

Il Soggetto coordinatore ha il compito di indirizzare e di supportare la progettazione e la messa a punto degli strumenti e il reperimento delle risorse, necessari ad una gestione ambientale del cluster finalizzata al miglioramento della conformità normativa delle PMI. Naturalmente, i diversi strumenti potranno essere creati e le risorse attivate da diversi attori del cluster (anche singolarmente) e non necessariamente soltanto dal Soggetto coordinatore nel suo insieme.

Anche nei casi in cui valorizzi strumenti e risorse attivati da altri soggetti, il Soggetto deve mantenere comunque un ruolo di forte coordinamento, essenziale per garantire adeguatezza ed efficacia delle risorse e degli strumenti messi a disposizione. Si pensi, tipicamente, alla necessità di rendere fruibili gli strumenti alle singole organizzazioni: se nell'ambito di un cluster fosse predisposto un modello di registro degli adempimenti ambientali, questo andrebbe innanzitutto diffuso fra le organizzazioni, e poi illustrato, corredato da linee guida applicative, aggiornato periodicamente o alimentato da fonti informative autorevoli (ad esempio, in seguito ad una modifica della normativa vigente). In questo senso, la funzione del Soggetto coordinatore è quella di garantire che lo strumento – a prescindere da quale attore del cluster l'abbia predisposto e messo a disposizione – sia effettivamente recepito e utilizzato dal cluster nel continuo.

Più in generale, le attività che il Soggetto coordinatore può svolgere a supporto delle organizzazioni del cluster, affinché queste possano migliorare le loro prestazioni ambientali e garantire la conformità alle normative ambientali ad esse applicabili, possono essere di natura sia **organizzativo-gestionale**, sia **tecnico-economica**.

Alcuni esempi di funzioni svolte dal Soggetto coordinatore possono quindi essere:

a) Sotto il profilo *organizzativo - gestionale*:

1) Promuovere il processo di adeguamento alle normative ambientali delle PMI del cluster, attraverso la predisposizione e messa a disposizione di strumenti:

- Mirati a facilitare l'aggiornamento legislativo e la pianificazione delle scadenze normative (es.: Registro della conformità normativa del cluster);
- Di gestione operativa di impianti e infrastrutture a servizio delle organizzazioni del cluster (es.: schemi e modelli di procedure gestionali);
- Finalizzati a supportare le PMI nell'effettuazione di audit interni di verifica della loro conformità normativa (es.: check list, protocolli di verifica);

2) Creare occasioni periodiche di coordinamento (e di condivisione delle risorse e degli strumenti predisposti a livello di cluster) degli attori locali coinvolti nella gestione ambientale a livelli di cluster;

3) sviluppare meccanismi gestionali di coordinamento e di monitoraggio nella pianificazione e progettazione di interventi di miglioramento ambientale su base territoriale (es.: obiettivi e programmi ambientali di cluster);

b) Sotto il profilo *tecnico-economico*:

1) Supportare le organizzazioni del cluster nella ricerca, identificazione ed eventuale reperimento di risorse economiche, tecniche e umane, finalizzate ad attuare specifici adempimenti normativi;

2) Finanziare direttamente iniziative per la realizzazione di infrastrutture collettive (ad esempio finalizzate alla depurazione o all'abbattimento degli inquinanti – impianto consortile a servizio delle imprese del cluster – oppure di monitoraggio degli inquinanti – rete di telerilevamento in continuo delle emissioni in atmosfera delle imprese del cluster);

3) Coordinare e sviluppare in modo centralizzato le attività di "intelligence di mercato" per l'identificazione delle opportunità di sviluppo tecnologico per le PMI locali e dei margini di sostenibilità degli investimenti necessari (es.: stima del *payback period*);

4) Progettare e realizzare un assetto infrastrutturale e di risorse comuni di cluster, mirato a sostenere le innovazioni delle singole PMI del cluster (es.: progettazione di un sistema di depurazione per rendere riutilizzabile l'acqua di scarico dalle PMI, ideazione e definizione di modalità di recupero degli scarti su base locale, nella logica dell'industrial ecology, etc.);

5) Sviluppare piattaforme per lo sviluppo incrementale e cooperativo di innovazioni tecnologiche all'interno del cluster, che prevedano anche canali per la diffusione alle PMI "follower" interne al cluster del *know-how* e delle conoscenze sull'efficacia applicativa delle innovazioni sviluppate su base locale.

In chiusura, si riporta una schematizzazione delle azioni da implementare ritenute fondamentali al fine di un efficace completamento di questa fase dell'approccio:

<u>Costituzione del Soggetto Coordinatore</u>	
1) Organizzazione e realizzazione di iniziative di coinvolgimento degli attori locali (PMI, enti e istituzioni locali, organizzazioni intermedie e della società civile) nello sviluppo dell'approccio di cluster	
2) Il Soggetto Coordinatore si compone di soggetti realmente rappresentativi delle politiche industriali e ambientali del cluster nonché dei principali stakeholder verso tali politiche	
3) I componenti del Soggetto Coordinatore devono avere sufficienti poteri da indirizzare ed attuare politiche ed iniziative efficaci per supportare concretamente le PMI a raggiungere e mantenere la conformità normativa	
4) Istituzione di un 'Soggetto Coordinatore' per mezzo di un accordo ufficiale e formalizzato (atto costitutivo) redatto per iscritto tra tutti i componenti e di un regolamento di funzionamento	

La Conformità Normativa e l'identificazione delle principali sfide in termini di Policy per la sostenibilità

La conformità normativa quale obiettivo dell'approccio di cluster

La conoscenza degli obblighi e degli adempimenti legislativi ed il raggiungimento nonché mantenimento nel tempo della conformità normativa costituiscono un impegno che la maggior parte delle imprese di piccole e piccolissime dimensioni ha difficoltà ad ottemperare. Le ragioni alla base di tali difficoltà risiedono, principalmente, nella sottovalutazione e scarsa consapevolezza, da parte delle PMI, del proprio impatto sull'ambiente, nell'inadeguatezza delle risorse economiche e umane a loro disposizione e nella difficoltà d'identificazione degli adempimenti normativi. A fronte di tale quadro, come precedentemente affermato, la Commissione Europea ha pianificato una serie di iniziative strutturali e di azioni 'ad hoc' nell'ambito del Piano d'Azione "*Small, Clean and Competitive*" (COM[379]2007, noto come ECAP – *Environmental Compliance Action Plan*), mirate ad incidere sulle capacità del sistema produttivo delle PMI di rispondere alle sempre più stringenti aspettative delle politiche ambientali europee.

Fra le iniziative previste dall'ECAP, la Commissione Europea si impegna, in particolare, a sostenere i partenariati pubblico/privati – tramite, ad esempio, consorzi o organismi di coordinamento – attraverso i quali promuovere la diffusione di approcci alla gestione ambientale in forma collettiva e in chiave territoriale. Tali approcci – basati sullo scambio di esperienze e la condivisione delle conoscenze – si rivelano infatti particolarmente utili nel supportare le PMI nel superamento dei limiti oggettivi che esse incontrano al raggiungimento e al mantenimento della conformità normativa.

Analisi dei vincoli/opportunità della legislazione ambientale: identificazione delle sfide di politica ambientale per il cluster

Il primo passo dell'approccio di cluster orientato al raggiungimento della conformità normativa consiste nell'individuazione delle principali 'sfide' di politica ambientale del territorio di riferimento, intese come obiettivi prioritari sulla base dei quali verranno successivamente definite le strategie e le priorità di azione del cluster e individuato un relativo Piano d'Azione per la loro implementazione. La scelta degli ambiti propri di tali sfide – quali, ad esempio, *efficienza energetica, riscaldamento globale, rifiuti, qualità dell'aria, qualità dell'acqua* – deve essere il risultato condiviso di un processo di individuazione, da parte degli attori territoriali coinvolti, delle criticità ritenute fondamentali in termini di sostenibilità del cluster.

L'identificazione di tali criticità va intesa, come anticipato, in un duplice significato:

- Da un lato, in termini di definizione dei settori e/o degli ambiti normativi applicabili al cluster per i quali la conformità normativa risulta più *difficile* da raggiungere e/o da mantenere;

- Dall'altro, in chiave proattiva, quale individuazione di quei settori/ambiti normativi la cui gestione, in un'ottica di cluster, può avere una valenza di carattere *strategico*, ad esempio riferendosi a strategie e linee di indirizzo delle istituzioni comunitarie e/o nazionali che solo in prospettiva si tradurranno in precisi adempimenti ambientali, ovvero a strumenti di politica ambientale di natura volontaria. Si pensi, ad esempio, agli indirizzi definiti dalla Strategia comunitaria in tema di Produzione e Consumo Sostenibile³ e al ruolo svolto, in quest'ambito, dalle certificazioni ambientali di processo e di prodotto, agli obiettivi in termini di innovazione e competitività alla base del Piano d'Azione per le Tecnologie Ambientali della Commissione Europea⁴, etc.

In termini operativi, l'identificazione delle sfide di politica ambientale del cluster costituisce il risultato di un percorso di individuazione e analisi delle priorità ambientali del territorio, finalizzato alla costruzione di una '**Mappa di orientamento**' del cluster. Tale Mappa rappresenta il punto di avvio di un percorso che, prendendone come riferimento i risultati, prevede successivamente:

- La conduzione di un'*Analisi e valutazione delle criticità ambientali* del cluster e del *relativo livello di conformità normativa*, finalizzata ad approfondire e consolidare le evidenze emergenti in prima istanza dalla Mappa di orientamento;
- La definizione e l'attuazione di un *Piano d'Azione*, mirato ad attuare una serie di interventi prioritari condivisi dagli attori del cluster, identificati in via preliminare attraverso la Mappa di Orientamento e successivamente rafforzati e validati dagli esiti dell'Analisi e valutazione delle criticità ambientali.

Il percorso di costruzione della Mappa di orientamento del cluster può ricondursi, in termini essenziali, alle seguenti tre fasi:

1. **Definizione dei settori normativi applicabili al cluster** – In prima istanza è necessario delimitare, sotto il profilo normativo, i temi applicabili al cluster in oggetto, in relazione alle caratteristiche territoriali e produttive del cluster stesso. Vanno quindi presi in esame gli aspetti ambientali connessi all'attività del/i settore/i caratterizzante/i nonché i comparti ambientali fondamentali che inquadrano il territorio interessato, avvalendosi, a tal fine, anche di studi e analisi già esistenti e disponibili (nell'ambito di documenti quali, ad esempio, Relazioni sullo Stato dell'Ambiente, documenti pianificatori locali, studi condotti dagli organi di controllo locali, etc.). Nella definizione del perimetro normativo, l'analisi deve tenere in considerazione almeno i seguenti temi:

³ Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sul piano d'azione "Produzione e consumo sostenibili" e "Politica industriale sostenibile", COM/2008/0397 def.

⁴ Il Piano d'azione per le tecnologie ambientali ("ETAP", COM[2004] 38 final), adottato dalla Commissione Europea nel 2004, riguarda un'ampia gamma di attività volte a promuovere l'ecoinnovazione ed il ricorso a tecnologie rispettose dell'ambiente. Il suo obiettivo è quello di migliorare la competitività europea nel settore e di fare dell'UE il leader mondiale indiscusso in questo campo.

- Scarichi idrici;
- Consumi idrici;
- Emissioni in atmosfera;
- Consumi energetici;
- Emissioni acustiche;
- Produzione e gestione dei rifiuti;
- Gestione delle sostanze pericolose.

L'analisi dei citati aspetti può essere integrata da indicazioni quantitative sulla qualità del territorio (es. numero di siti in corso di bonifica o da bonificare; presenza di Aree Ecologicamente Attrezzate) e sulla pressione ambientale del settore (es. n° di aziende che operano nel sistema Emission Trading o soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale).

All'inquadramento del territorio sotto il profilo ambientale va affiancato l'esame dei principi guida di riferimento, posti dalla normativa ambientale applicabile al settore caratterizzante il cluster, nonché degli indirizzi strategici forniti a livello comunitario o nazionale nello stesso ambito, che, come si è visto, possono essere di stimolo allo sviluppo economico e competitivo dello stesso settore. Il quadro informativo potrà quindi essere completato e corredato dalla ricostruzione di piani, programmi sul territorio e accordi volontari pertinenti il territorio in esame. La conoscenza delle politiche adottate dai diversi livelli di governo (e in particolare dagli organismi di governo locale) in riferimento alle tematiche ambientali territoriali risulta, infatti, necessaria ai fini della successiva identificazione delle azioni che potranno essere adottate per gestire le sfide ambientali del cluster.

In sintesi, obiettivo di questa fase è quello di *fornire un primo quadro descrittivo del cluster*, in cui all'identificazione delle principali problematiche del territorio e degli aspetti ambientali propri del settore caratterizzante il cluster, si affianchi la ricostruzione del profilo normativo applicabile al cluster, sia in termini di normativa 'comando e controllo' sia di indirizzi strategici.

2. **Selezione dei settori normativi critici del cluster** – Una volta definito il 'perimetro normativo' di riferimento del cluster e identificati i principali aspetti ambientali propri del settore caratterizzante, la fase successiva mira ad approfondire gli elementi conoscitivi necessari ad inquadrare le sfide ambientali del cluster. Obiettivo specifico di questa fase è quindi quello di *individuare i settori normativi critici del cluster*, in termini di:
 - Impatti ambientali più significativi delle imprese del cluster;
 - Percezione di tali impatti da parte delle stesse imprese e loro consapevolezza del livello di conformità alle leggi applicabili;
 - Principali difficoltà nel rispettare le norme ambientali (di natura tecnica, economica, organizzativo - gestionale) e cause di tali difficoltà;
 - Ripercussioni delle normative sul sistema produttivo locale e sulla sua competitività.

Gli strumenti e le modalità di realizzazione di questo approfondimento possono essere diversi, ma vanno in ogni caso concepiti in modo da coinvolgere tutti gli attori rilevanti del cluster. In questo senso il Soggetto coordinatore deve indirizzare e guidare le iniziative mirate alla ricostruzione di tale quadro conoscitivo e fungere da 'collettore' degli esiti delle stesse.

In termini operativi, la modalità più immediata per raggiungere gli scopi di questa fase può essere quella di organizzare uno o più *incontri* con gli attori del territorio, finalizzati a far emergere le criticità ambientali percepite del cluster, e le cui evidenze siano in grado di confermare (o meno) il quadro emergente dall'analisi documentale condotta in precedenza, ovvero di integrarla, segnalando nuove e diverse criticità non 'catturate' dai documenti esaminati.

Una seconda modalità di approfondimento possibile è la realizzazione di *indagini conoscitive ad hoc*, ad esempio tramite la creazione e distribuzione di questionari, mirati a rilevare non solo le principali difficoltà incontrate nella gestione della conformità ambientale e le attività ritenute dagli operatori del cluster maggiormente dispendiose in termini di risorse, umane ed economiche, ma anche i potenziali benefici percepiti legati ad un approccio di cluster e le attività che, nell'ambito di tale approccio, vengono ritenute maggiormente efficaci per il miglioramento della conformità normativa.

Box 5 L'identificazione dei settori normativi e delle criticità ambientali del cluster: il questionario del progetto LIFE+ ECCELSA

Ai fini della costruzione della Mappa di Orientamento dei cluster del progetto *LIFE+ Eccelsa*, è stato sviluppato un questionario finalizzato a indagare le principali difficoltà avvertite, dalle imprese dei territori interessati, nella gestione della conformità alla normativa ambientale – di natura non solo tecnica, ma anche economica, organizzativa e gestionale – ovvero le percezioni in merito al proprio livello di conformità alla normativa stessa e agli strumenti ed attività che più efficacemente possono supportarne la gestione.

Di seguito si riportano le domande del questionario, mentre per una visione completa dello stesso, integrata delle griglie di risposta proposte, si rimanda all'Allegato I delle presenti Linee Guida:

- 1. Come definirebbe gli sforzi che effettua nella sua azienda per assicurare il mantenimento della conformità alla normativa ambientale?*
- 2. Quale ritiene gli ambiti ambientali più complicati da gestire per assicurare la piena conformità normativa?*
- 3. Quali sono le principali difficoltà che la sua azienda incontra nella gestione della conformità alla normativa ambientale?*
- 4. Quale sarebbe secondo lei un'attività che potrebbe esserle fornita e che migliorerebbe la sua capacità nel mantenere la conformità alla normativa ambientale?*
- 5. Lei come giudica il suo livello di conformità alla normativa ambientale?*

3. **Individuazione di strategie, obiettivi e priorità di azione** – A valle dell'approfondimento condotto e sulla base dei risultati emersi dalle due fasi precedenti, la fase finale del percorso di costruzione della Mappa di orientamento mira a definire gli indirizzi strategici e i macro-obiettivi da perseguire con l'applicazione dell'approccio di cluster.

Ad esempio, le priorità di azione preliminarmente identificate in questa fase potranno essere rivolte sia al rafforzamento della conformità normativa rispetto ad una particolare tematica ambientale (ad es. riguardante la gestione dei rifiuti) e al miglioramento delle prestazioni ambientali, sia allo sviluppo, in chiave proattiva, di iniziative i cui obiettivi e modalità attuative richiamino piani d'azione e indirizzi strategici definiti a livello nazionale o comunitario. Le priorità così identificate costituiscono il quadro all'interno del quale dovrà essere condotta la fase di Analisi e valutazione delle criticità, dai cui esiti poi saranno identificati i contenuti del Piano d'Azione (derivati dalla valutazione delle criticità ambientali).

In linea con la logica partecipativa propria dell'approccio cluster, è comunque opportuno che, sin da questa fase preliminare, vengano identificati gli attori locali interessati dalla realizzazione delle attività proposte. Come anticipato, tali soggetti non fanno necessariamente parte del Soggetto coordinatore e in tal senso è necessario verificare per tempo la fattibilità del loro coinvolgimento nelle azioni identificate e le relative modalità e tempi.

In conclusione di questa sezione, può essere utile esplicitare che il ruolo della Mappa di orientamento è, in definitiva, quello di uno strumento mirato a *fornire gli indirizzi strategici e i macro-obiettivi alla base dell'approccio di cluster* adottato nel territorio interessato, e in particolare a fornire gli input:

- Per la successiva Analisi e valutazione delle criticità ambientali del cluster, circoscrivendone il campo d'azione rispetto al quale approfondire in dettaglio il gap di conformità normativa delle imprese del cluster;
- Per la successiva definizione, nell'ambito del Piano d'Azione, degli specifici obiettivi da raggiungere e dei relativi traguardi intermedi, nonché delle misure per raggiungere gli stessi.

Un secondo aspetto da evidenziare riguarda il ruolo della Mappa di orientamento rispetto all'esigenza di *formalizzare i principi di riferimento* emergenti nello sviluppo dell'approccio cluster con riferimento al rispetto della conformità normativa, nonché *i valori e gli impegni condivisi* dagli attori locali in termini di sostenibilità dello sviluppo locale, che può sorgere a valle del percorso di costruzione della Mappa sopra delineato. Questa esigenza può concretizzarsi nell'adozione di diversi strumenti, mirati non solo a formalizzare principi e impegni, ma anche a costituire un riferimento comune per le imprese del cluster rispetto agli impegni assunti individualmente nella gestione della propria conformità normativa, ovvero a comunicare all'esterno tali impegni. Si pensi, ad esempio, all'adozione di un *Manifesto di impegni* approvato e sottoscritto dai soggetti rappresentati dal Soggetto coordinatore, ovvero ad un documento di *Politica Ambientale* del Soggetto coordinatore, re-

datto nei cluster localizzati in un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata o interessati dal riconoscimento EMAS APO⁵ (Ambito Produttivo Omogeneo).

Indipendentemente dal tipo di strumento adottato, è importante evidenziare che esso deve esprimere, anzitutto, l'impegno del Soggetto coordinatore (che, come si è visto, ha il compito di coordinare l'intero processo di costruzione della Mappa di orientamento) rispetto agli obiettivi di conformità normativa del cluster che vanno delineandosi e in termini di impulso all'individuazione degli strumenti e delle risorse necessari a rendere efficaci le iniziative che saranno attivate, nell'ambito del Piano d'Azione, per il raggiungimento di tali obiettivi.

La necessità di formalizzazione può manifestarsi, come anticipato, anche in termini di esigenza di comunicazione verso l'esterno degli impegni assunti. Sotto questo profilo, i contenuti degli impegni – sviluppati, condivisi e infine approvati dal Soggetto coordinatore – potranno essere condivisi anche con eventuali altri soggetti operanti sul cluster e ritenuti particolarmente significativi, dai quali ricevere istanze importanti per la sua compilazione (ad es.: Forum Agenda 21 Locale, enti pubblici non coinvolti nel Soggetto coordinatore, comitati o associazioni ambientaliste locali, etc.).

E' inoltre opportuno che il Soggetto coordinatore stabilisca, al momento della sottoscrizione, le modalità attraverso le quali diffondere tra gli attori del territorio il documento che formalizza gli impegni. Ciascuno dei membri del Soggetto potrà impegnarsi, sotto questo profilo, a favorirne la diffusione tra i soggetti che rappresenta (le associazioni di categoria tra le imprese associate, le P.A. tra cittadini e altri organi di governo del cluster, privati e gestori di attività coinvolti nel Soggetto tra i loro stakeholders). Il documento dovrebbe, quindi, essere esplicitamente creato da tutti i componenti del Soggetto coordinatore (ad esempio attraverso l'apposizione della propria firma), al fine di garantirne credibilità e autorevolezza.

Box 6 La Politica Ambientale di cluster e la conformità normativa

Con riferimento alla Politica Ambientale, in molte delle esperienze di cluster si è giunti alla formulazione e all'approvazione della Politica Ambientale da parte dei rispettivi Soggetti coordinatori. Il Comitato Promotore del Distretto tessile di Prato, ad esempio, ha scelto di elaborare alcuni principi-base generali, destinati a (e adottabili da) qualunque organizzazione operante nel contesto locale, e di declinare ciascuno di essi in una serie di impegni che il Comitato stesso ha deciso di assumersi attraverso l'operato di tutti i suoi membri.

Fra questi, è significativo evidenziare la sottoscrizione dell'impegno a contribuire al rispetto della conformità normativa in campo ambientale nel distretto:

⁵ Per maggiori informazioni sul riconoscimento EMAS ad Ambiti Produttivi Omogenei si veda la Posizione del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit sull'applicazione del Regolamento EMAS sviluppato in ambiti produttivi omogenei disponibile sul sito http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/IT/EMAS/Documentazione/Decisioni_Comitato_Ecolabel_Ecoaudit/

**POLITICA AMBIENTALE
del DISTRETTO TESSILE di PRATO**

*Adottata sperimentalmente nell'ambito del progetto EMAS di distretto
24 giugno 2004*

Il Comitato Promotore per l'applicazione del Regolamento EMAS al distretto di Prato, nella consapevolezza dell'importante contributo che tutti i soggetti di cui esso si compone possono su base volontaria offrire alla tutela e alla salvaguardia dell'ambiente sul territorio, ha definito la propria Politica Ambientale. Questa Politica si applica a tutte le attività produttive che operano all'interno del contesto territoriale interessato dal distretto di Prato, contraddistinto dalla compresenza delle industrie tessili, delle attività della filiera, dei settori ausiliari e di tutte le altre attività industriali, artigianali, commerciali e di servizio che contribuiscono in modo determinante allo sviluppo locale e hanno rilevanza significativa dal punto di vista ambientale. I principi generali e le linee d'intervento specifiche stabilite dal Comitato Promotore prevedono di:

[...]

- Contribuire al rispetto della conformità normativa in campo ambientale nel distretto:

- operando secondo quanto previsto dalle legislazioni vigenti, ciascuno dei membri nell'ambito delle proprie attività
- favorendo la creazione e la diffusione di strumenti in grado di fornire concreto supporto alle organizzazioni presenti nel distretto al fine di consentire loro una corretta e adeguata gestione di questo aspetto, anche attraverso l'identificazione di forme di supporto e assistenza specifica
- mantenendo opportune modalità di monitoraggio e verifica a livello territoriale

[...]

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

Fra i principali elementi di attenzione propri di questa fase dell'approccio di cluster, va segnalato, in primo luogo, il rapporto tra 'Mappa di orientamento' e 'Analisi e valutazione delle criticità ambientali del cluster'. Si tratta, infatti, di due fasi distinte dell'approccio, che possono tuttavia presentare, sotto il profilo operativo, alcune sovrapposizioni, in particolare in relazione al livello di approfondimento e di dettaglio con cui viene condotta l'analisi delle criticità normative del cluster.

Come si è detto, tra le finalità principali della "Mappa di orientamento" vi è quella di definire il quadro normativo di riferimento del cluster, individuando al suo interno i settori critici verso cui indirizzare gli impegni e le priorità di azione di miglioramento della conformità normativa. Sotto questo profilo, la principale distinzione rispetto alla fase di "Analisi e valutazione delle criticità ambientali del cluster" è data dal fatto che l'analisi condotta nell'ambito della "Mappa di orientamento" ha una valenza essenzialmente *strategica* – analizzare la normativa per creare un quadro dei principi guida di riferimento connessi al settore di interesse – mentre l'"Analisi e valutazione delle criticità ambientali del cluster" mira ad approfondire gli aspetti ambientali connessi alle criticità emerse, scendendo nel dettaglio del gap normativo del cluster rispetto alla normativa vigente. In questo senso, è in fase di "Analisi e valutazione delle criticità ambientali del cluster" che occorre procedere ad una definizione puntuale delle tipologie di adempimenti più critici e difficili da rispettare per le PMI del cluster e delle prestazioni ambientali non soddisfacenti. In questa prospettiva, può risultare utile, da un lato ricostruire il quadro delle norme (europee, nazionali e regionali) che disciplinano tali adempimenti, dall'altro inquadrare il 'posizionamento' del cluster rispetto a tali adempimenti.

Va precisato comunque che, in un'ottica complessiva di approccio cluster, le due fasi risultano complementari, nella misura in cui ciascuna di esse può contribuire ad approfondire gli aspetti e ambiti su cui l'altra risulta più carente.

Un secondo elemento su cui richiamare l'attenzione è la valenza strategica della "Mappa di orientamento", da intendersi anche nel senso che è nell'ambito delle attività ad essa riconducibili che vanno indagate le *percezioni* dei diversi attori (a partire dalla PMI del cluster), pure con riferimento a normative future. E' in questa fase, infatti, che vengono definite le priorità politiche e strategiche che formeranno le azioni di miglioramento della conformità normativa del cluster, ciò che richiede una forte condivisione da parte di tutti gli attori coinvolti. Nell'individuazione dei settori normativi critici, è opportuno pertanto mettere in luce i seguenti elementi:

- Percezione dei propri impatti ambientali da parte delle imprese;
- Consapevolezza del livello di conformità alle leggi applicabili alla propria organizzazione;
- Principali difficoltà nel rispettare le norme ambientali e cause di tali difficoltà.

In chiusura, si riporta una schematizzazione delle azioni da implementare ritenute fondamentali al fine di un efficace completamento di questa fase dell'approccio:

<u>Realizzazione della Mappa di orientamento</u>	
1) È garantita un'elevata partecipazione dei componenti del Soggetto Coordinatore nella realizzazione del Mappa di Orientamento?	
2) Si è provveduto all'analisi ed individuazione dei settori normativi applicabili al cluster?	
3) Sono stati selezionati i settori normativi critici e prioritari del cluster mediante l'interazione con soggetti chiave, anche esterni al soggetto coordinatore?	
4) Sono state definite le strategie, obiettivi e priorità di azione?	
5) Il documento è stato oggetto di un'approvazione formale?	

Analisi e valutazione delle criticità ambientali per il cluster e del relativo livello di conformità normativa

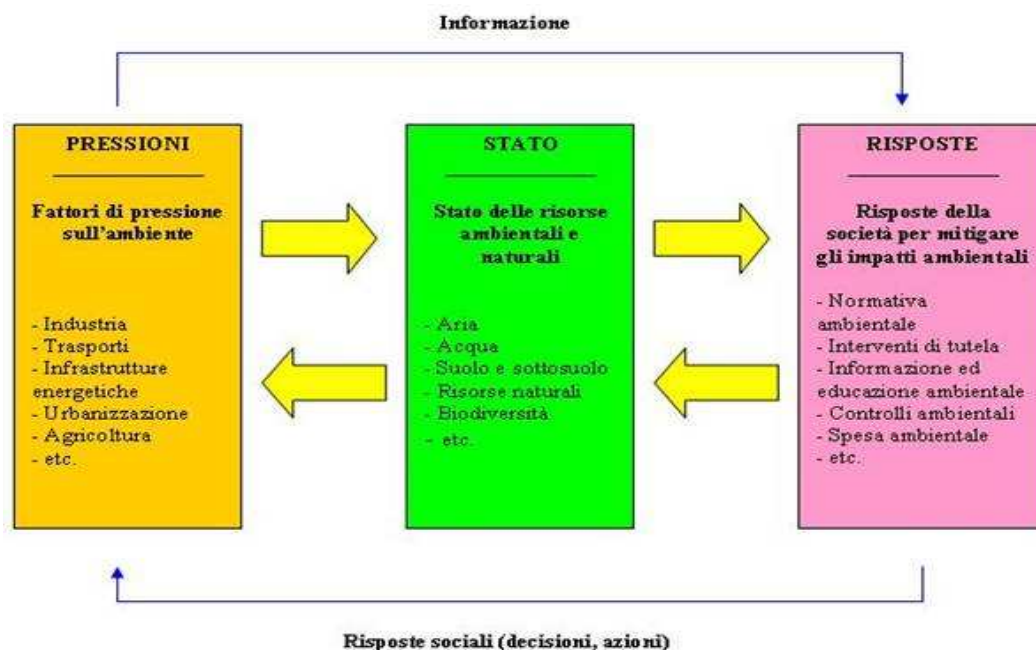
L'analisi delle criticità ambientali e della conformità normativa nell'approccio di cluster: obiettivi e criteri di impostazione

Partendo dai risultati emersi nella *Mappa di orientamento*, il Soggetto coordinatore provvede alla redazione di un'Analisi delle criticità ambientali del cluster al fine di individuare, analizzare e valutare gli aspetti ambientali di un cluster connessi al corrispondente livello di conformità normativa.

Tale fase non ha soltanto l'obiettivo di individuare gli aspetti ambientali delle attività, dei prodotti o dei servizi propri di un cluster che possono essere tenuti sotto controllo dal Soggetto coordinatore o sulle quali ci si può attendere che abbia un'influenza, ma soprattutto metter in luce i punti di debolezza, le criticità, per il cluster e per le PMI, nel raggiungere la conformità normativa rispetto alla priorità politica individuata con la *Mappa di orientamento*.

Un valido punto di riferimento sono le metodologie di analisi ambientale a livello di cluster che si ritengono, allo stato attuale, abbastanza consolidate e sono in parte mutuabili dalle esperienze di analisi di singole organizzazioni. Queste derivano dalle indicazioni del Regolamento EMAS (Reg. CE n. 1221/2009 che abroga il Reg. CE n. 761/2001) che, da un lato, trae ispirazione dai riferimenti sugli indicatori di prestazione ambientale (es. norma ISO 14031) e, dall'altro, prende a riferimento il modello Pressione/Stato/Risposta (PSR) adottato dall'OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) e il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte) messo a punto dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA).

Figura 1 Il Modello PSR (Pressione-Stato-Risposta) (OECD, 1993)



Le analisi ambientali di cluster, che nella prassi riguardano principalmente l'individuazione degli aspetti ambientali del territorio e del settore caratterizzante, devono, nel nostro caso, focalizzarsi anche sul ricercare le difficoltà per le imprese nel raggiungere la conformità normativa, in funzione del rapporto e grado di controllo che può essere esercitato dalle diverse organizzazioni presenti nel territorio. In modo particolare, tale processo deve riguardare:

- a) Aspetti, criticità ambientali e normative che sono direttamente connessi alle attività svolte dalle PMI del cluster, classificabili come aspetti ambientali *diretti* del settore caratterizzante.
- b) Aspetti ambientali e normativi territoriali, classificabili come aspetti ambientali *indiretti*, associati sia alla presenza delle PMI del settore, sia alla presenza di altre attività che possono avere un impatto importante sul territorio stesso e/o condizionare gli aspetti ambientali delle PMI del settore caratterizzante, sui quali è significativo il grado di controllo esercitato dai membri del Soggetto Coordinatore, il quale può esercitare un'influenza:
 - Rilevante, attraverso l'esercizio di attività di pianificazione, gestione, controllo e monitoraggio, definizione di regolamenti, rilascio di autorizzazioni e permessi, ecc.;
 - Meno rilevante, in quanto le attività possono essere connesse ad iniziative di promozione, formazione, informazione.

L'approccio metodologico e operativo per la conduzione dell'analisi

L'approccio metodologico che si intende proporre è sintetizzabile nelle seguenti 4 fasi:

- I. Assumere come elemento di partenza della fase di *Analisi delle criticità ambientali del cluster* le principali evidenze descritte nella *Mappa di orientamento*. Tale fase, proprio perché realizzata attraverso un processo di coinvolgimento degli attori chiave del cluster, permette una prima selezione degli aspetti e delle criticità ambientali e normative, garantisce una sintesi dell'inquadramento ambientale e socio-economico del cluster, permette di focalizzare l'attenzione sugli aspetti di conformità normativa caratterizzanti il settore.
- II. Descrivere gli aspetti ambientali critici (individuati nella *Mappa di orientamento*) connessi agli adempimenti normativi delle attività caratterizzanti le PMI del cluster (diretti) e quelli territoriali (indiretti), aggregati per componenti ambientali sui quali insistono (acqua, aria, suolo/sottosuolo/costa, natura/biodiversità/paesaggio), determinanti di interrelazione, cioè aspetti connessi ad altre attività presenti nel cluster che possono interagire con il settore caratterizzante (industria, agricoltura/pesca, turismo, mobilità) e la relativa normativa applicabile, e pressioni nell'uso e gestione delle risorse (rifiuti, risorse idriche, energia, rumore). La quantificazione degli aspetti ambientali critici permette la messa a punto del primo livello del processo di misurazione e controllo e, quindi, costituisce la base per l'identificazione dei *Key Performance Indicators* (KPI).

- III. Per ogni tematica di cui al punto precedente, approfondire gli argomenti connessi alla conformità normativa attraverso gli strumenti che il cluster ritiene più adeguati e in funzione del ruolo gestionale assunto dal Soggetto coordinatore. Ad esempio si potrà attivare un *Registro della conformità normativa di cluster* (si veda *Box 8*), oppure una soluzione meno formalizzata.
- IV. Valutare gli aspetti ambientali sulla base di una metodologia che sia in grado di considerare la relazione tra la rilevanza ambientale di alcuni aspetti, il grado di adempimento rispetto alla normativa ambientale applicabile, i rapporti con le parti interessate e la presenza di soluzioni tecnologiche ed organizzative utili a superare la criticità. La fase di valutazione permette di ottenere una gerarchia di aspetti ambientali, sui quali stabilire obiettivi e target per la fase di pianificazione delle attività a supporto della conformità normativa delle PMI.

Il risultato potrebbe assumere la forma di un registro a schede suddiviso in due sezioni:

1. Territoriale, che riporta le informazioni ed elaborazioni relative allo stato dell'ambiente dell'ambito territoriale e alle pressioni presenti nel cluster e non appartenenti al settore caratterizzante, nonché le criticità ambientali e di conformità normativa del territorio;
2. Cluster/settore, che riporta le informazioni e dati relativi al macrosettore caratterizzante il cluster, con una descrizione dell'azienda/organizzazione tipica del cluster, le indicazioni medie relative all'impatto ambientale generato e le evidenze della conformità alla normativa ambientale del settore e delle imprese che lo compongono.

Ogni scheda, che riguarda soltanto gli aspetti critici individuati nella *Mapa di orientamento*, contiene gli indicatori di performance, il relativo riferimento allo strumento per la gestione della conformità normativa e un'analisi dell'adeguatezza delle tecnologie ambientali che si potrebbero adottare a livello di cluster a costi compatibili con i livelli di prestazione economica delle PMI (si veda *Box* sottostante).

Box 7 Contenuto delle schede

(NOME DELL'ASPETTO AMBIENTALE)

A) Sezione informazione territoriale

1. Aspetti e criticità ambientali:

- Indicatore di performance: scopo e tipologia (modello PSR)
- Obiettivo di riferimento normativo
- Dati disponibili e metodologie di elaborazione (fonti informative disponibili)
- Evidenze riscontrate (dati del cluster e confronto con situazione regionale/nazionale/settoriale)

2. Conformità normativa a livello di cluster (adempimenti territoriali/di cluster)

3. Diffusione di tecnologie ambientali di cluster (infrastrutture e servizi comuni presenti nel cluster, es. impianti depurazione acque, raccolta differenziata di rifiuti, produzione di energia da

fonti rinnovabili, etc.)

B) Sezione informazione settoriale

1. Aspetti e criticità ambientali:

- Indicatore di performance: scopo e tipologia (modello PSR)
- Obiettivo di riferimento normativo
- Dati disponibili e metodologie di elaborazione (fonti informative disponibili)
- Evidenze riscontrate (dati delle aziende del cluster e confronto con la situazione territoriale/regionale/nazionale/settoriale)

2. Conformità normativa nelle singole aziende (adempimenti singole PMI)

3. Diffusione di tecnologie ambientali usate dalle PMI

Ogni sezione della scheda si sviluppa, inoltre, nelle seguenti sotto-sezioni.

1. Descrizione degli aspetti e criticità ambientali del territorio e degli aspetti e impatti ambientali del settore.

Questa parte della scheda riprende i risultati della *Mappa di orientamento* e riporta sia informazioni quantitative sia qualitative sull'esistenza di specifiche criticità riferite a particolari ambiti ambientali (acqua, aria, rifiuti, suolo, ecc.) che riguardano il territorio e le PMI. Tali informazioni si basano su:

- Valutazioni derivanti dai rapporti sullo stato dell'ambiente o altri studi territoriali esistenti e già valutati nella fase di Mappa di orientamento;
- Esistenza di infrastrutture, anche ambientali, nel territorio e che abbiano significativi impatti ambientali;
- Pianificazioni territoriali, con particolare riferimento alla classificazione delle zone industriali;
- Pianificazioni settoriali rilevanti per il comparto caratterizzante l'area (piani di bacino, piani rifiuti, piani energetici, piani clima, ecc.).

Come esempi possiamo considerare:

- Il caso di zone industriali fortemente inserite nel territorio urbano in cui risulterà critico l'aspetto delle emissioni in atmosfera, sia come emissioni convogliate dai camini, sia come emissioni diffuse derivanti dal traffico del trasporto merci;
- Il caso di assenza di impianti di depurazione delle acque adeguatamente dimensionati e progettati per il trattamento degli scarichi industriali;
- La mancanza di disponibilità di acqua che mette gli usi produttivi in potenziale competizione con gli usi civili.

Al fine di individuare in maniera oggettiva gli aspetti ambientali diretti (*settoriali*) e indiretti (*territoriali*) maggiormente critici, la seguente sezione riporta (per un esempio concreto si vedano gli Allegati II e III):

- L'indicatore di performance selezionato: scopo e tipologia (determinanti / pressione / stato / impatto / risposta);
- L'obiettivo di riferimento stabilito dalla normativa applicabile;
- I dati disponibili e metodologie di elaborazione (fonti informative disponibili);
- Le evidenze riscontrate (dati del cluster o delle PMI e confronto con situazione regionale/nazionale/settoriale).

Per la sezione che riguarda i dati *settoriali*, possono utilizzarsi altresì dati bibliografici, raccolti attraverso l'analisi di documenti di settore o attraverso il contatto di diversi enti di gestione e controllo territoriale (associazioni di categoria, comitato promotore di distretto, Comune, Provincia, ARPA, ecc.), oppure, attivare un meccanismo di raccolta diretta di dati dalle PMI del cluster.

Nel secondo caso, potrebbe essere effettuata una indagine utilizzando una o entrambe le seguenti modalità:

1) Invio di un questionario rivolto ad un campione rappresentativo delle imprese del cluster. Il questionario ha come obiettivo quello di misurare la performance ambientale delle imprese, le difficoltà riscontrate nell'applicazione della normativa ambientale e le tecnologie pulite utilizzate in azienda. È opportuno che il questionario sia strutturato a risposta chiusa. La compilazione può avvenire on-line, in modo da rendere più semplice e veloce la risposta, oppure si può procedere ad interviste telefoniche, per poter ottenere un numero maggiore di contatti.

2) Indagine diretta, mediante la visita di un esperto intervistatore, rivolta ad un campione rappresentativo delle imprese che hanno risposto in modo significativo al questionario di cui al punto 1. In questa fase si elabora una check-list finalizzata a richiedere informazioni riguardanti gli impatti ambientali dell'azienda e come questi sono legati alle difficoltà di raggiungimento della conformità normativa. La selezione delle imprese per questa fase si effettua sulla base delle risposte ricevute, della localizzazione, dei settori di attività e della dimensione delle imprese stesse, oltre che dalla disponibilità a ricevere la visita stessa.

I risultati di tale analisi, ovvero l'identificazione degli aspetti e criticità ambientali del territorio e del settore caratterizzante, costituiscono il punto di partenza per:

- Definire modalità di valorizzazione dello sforzo delle aziende per rispettare i limiti, ad esempio la realizzazione di un marchio di area o di prodotto in funzione della specifica tipologia produttiva;
- Tracciare le linee di una piattaforma di confronto con l'autorità competente e la cittadinanza che porti alla definizione di opportune azioni di mitigazione.

2. Normativa applicabile e adempimenti territoriali e settoriali.

Sulla base dei cicli produttivi delle PMI facenti parte del cluster, e in relazione alla individuazione degli aspetti ambientali maggiormente interessati del territorio, viene descritta la normativa ambientale di riferimento, distinguendo tra normativa europea, nazionale e locale, approfondendo, in ogni caso, gli adempimenti territoriali/di cluster e delle singole PMI.

Le fonti di reperimento della normativa per settore sono i siti internet delle Gazzette Ufficiali dell'Unione Europea e nazionale, e i siti delle regioni. In riferimento alle normative (Regolamenti) emanate dalle Province, vanno ricercati, in particolare, i Piani di Risanamento (ad esempio dell'aria, delle acque o del suolo) che rappresentano adempimenti degli enti locali alla normativa nazionale e che possono portare alla necessità di imporre limiti più restrittivi alle PMI del cluster.

In riferimento alla normativa comunale vanno ricercati, ad esempio, i regolamenti di fognatura, di zonizzazione acustica e di gestione dei rifiuti. In dettaglio, il regolamento di gestione dei rifiuti permette di individuare l'esistenza di disponibilità da parte dell'ente pubblico al ritiro di una quota dei rifiuti nell'ambito del servizio erogato (es. raccolta imballaggi) sul territorio o della disponibilità di piazzole ecologiche.

Un ulteriore aspetto che può essere inserito è un'analisi sulle attività di controllo effettuate dagli organismi competenti nel territorio, mettendo in evidenza i risultati non solo in termini di numero di controlli e frequenza degli stessi, ma anche sui provvedimenti assunti nei confronti delle PMI. Ad esempio, l'attività di controllo esercitata dagli organismi preposti (ARPA, NOE, forestale, polizia provinciale, ecc.) e le diffide o verbali che vengono rilasciati, mettono in evidenza le conseguenze più drammatiche della difficoltà di rispettare la normativa: questo non solo inteso come mancato rispetto dei limiti legato a difficoltà di tipo tecnologico, ma anche nel senso di rispetto non completo della legge dovuto alle difficoltà di interpretazione della stessa. L'analisi di tali provvedimenti presso le sedi dei principali organi di controllo presenti nell'area del cluster, fornisce elementi aggiuntivi per individuare le criticità e indirizzare quindi sul quel particolare settore normativo le risorse per attività formative e informative.

3. Diffusione di tecnologie più pulite nel cluster e nelle PMI

La difficoltà di rispettare la normativa applicabile per uno specifico aspetto porta a ricercare soluzioni tecnologiche/gestionali che permettano all'azienda di "aggirare l'ostacolo", ovvero modificare la produzione in modo da eliminare o ridurre sostanzialmente l'impatto su quel particolare aspetto. Di seguito alcuni esempi:

- Nel caso di criticità riguardanti gli scarichi idrici, introdurre un sistema di ricircolo oppure di recupero integrale della risorsa idrica, al fine di eliminare lo scarico e avviare a rifiuto un quantitativo limitato di reflui.
- Nel caso di criticità riferite alle emissioni in atmosfera, ad esempio di solventi, sostituzione dei prodotti a base solvente con prodotti alternativi (base acqua, alto solido, polveri, ecc.).

A partire dalla documentazione prodotta nell'ambito della direttiva IPPC dall'Unione Europea e dal Ministero dell'Ambiente, rispettivamente BREF (*BAT REFerence document*) e Linee guida ministeriali, si potranno individuare le principali tecnologie considerate BAT (Best Available Techniques) che permettano di ridurre l'impatto con particolare riferimento agli aspetti considerati critici.

Sulla base delle fonti informative citate, di esperienze in corso nel cluster, di *data base* disponibili sulle tecnologie ambientali del settore caratterizzante, dell'analisi delle tecnologie ambientali integrate utilizzate nel territorio (ad esempio impianti di depurazione delle acque, trattamento rifiuti, produzione di energia, monitoraggio, ecc..), è possibile verificare l'attuale diffusione di queste soluzioni e l'evidenza di margini di miglioramento per facilitare l'adempimento ai requisiti della normativa ambientale.

L'ultima fase della metodologia per l'effettuazione dell'*Analisi delle criticità ambientali del cluster* è la definizione ed applicazione di un metodo per **valutazione delle criticità ambientali connesse agli adempimenti normativi** al fine di individuare quelli maggiormente significativi e prioritari, che costituiscono il campo rispetto al quale determinare la pianificazione delle attività a supporto della conformità normativa delle PMI (si veda il capitolo *La pianificazione delle attività a supporto della conformità normativa delle PMI*).

Per la definizione dei sistemi di valutazione sulla base dei quali attribuire la significatività degli aspetti ambientali si richiamano i seguenti riferimenti normativi e linee guida:

- Regolamento CE n° 1221/2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), Allegato VI punto 4;
- "Orientamenti per l'individuazione degli aspetti ambientali e la valutazione della loro significatività" di cui all'allegato III della Raccomandazione della Commissione 2001/680/CE.

Il criterio di valutazione, inoltre, deve necessariamente considerare il grado di controllo gestionale dell'aspetto ambientale connesso alla normativa che viene considerata, distinguendo tra aspetti diretti ed indiretti (si veda il primo paragrafo del presente capitolo).

Si ricorda che nel valutare l'importanza degli impatti ambientali e normativi, si devono prendere in considerazione non soltanto le condizioni operative normali, ma anche quelle anomale e quelle di emergenza ragionevolmente prevedibili.

A titolo di esempio, si possono definire quattro criteri di valutazione della significatività degli aspetti critici (per un'applicazione pratica della metodologia di valutazione si veda gli Allegati IV e V):

1. Rilevanza/criticità ambientale;
2. Rispondenza ai requisiti di legge: conformità normativa;
3. Rapporti con parti interessate;
4. Adeguatezza tecnico – economica.

La *rilevanza ambientale* prende in considerazione eventuali analisi e relative valutazioni che sono state esaminate nella fase precedente. Un ruolo importante, inoltre, gioca la vulnerabilità del territorio in cui sono svolte le attività del settore caratterizzante il cluster e la presenza di aree particolarmente sensibili.

Per *rispondenza ai requisiti di legge* si intende la presenza di prescrizioni legislative relative all'aspetto/impatto ambientale considerato e lo scostamento da eventuali limiti di legge che regolano tale aspetto ambientale. Per questo aspetto sarà rilevante quanto riportato nello *strumento di gestione della conformità normativa di cluster* e quanto analizzato sulle difficoltà trovate per il raggiungimento della conformità normativa nel cluster e nelle singole PMI.

Con il termine *rapporti con parti interessate* ci si riferisce al grado di accettabilità da parte di vari soggetti del cluster (organi di controllo, cittadini riuniti o meno in comitati, associazioni ambientali, stampa, ecc.) dell'aspetto e del conseguente impatto ambientale in oggetto, in funzione anche della conformità normativa. L'accettabilità è funzione della rilevanza che alcuni fattori possono avere e suscitare nell'opinione pubblica a livello locale e nazionale. Ai fini di questo criterio possono giocare un ruolo chiave i risultati dei eventuali processi partecipativi. In questa parte vanno considerati i risultati delle indagini effettuate nel Punto 4.

L'*adeguatezza tecnico-economica* si riferisce alla possibilità di intervenire tecnicamente e di allocare investimenti per prevenire e/o limitare le conseguenze dell'aspetto ambientale e rispondere alla conformità normativa. Nel prendere in considerazione questo criterio bisogna avere presente le tecnologie di intervento adottate in attività simili e/o gli accorgimenti suggeriti da standard di buona condotta nazionali ed internazionali.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

Di seguito si riportano alcuni casi che rappresentano degli esempi di applicazione di una parte delle indicazioni fornite nella linea guida.

Box 8 Registro della conformità normativa di cluster

Per le esperienze che vorranno adottare questo documento, il Registro sarà caratterizzato come uno strumento gestionale, quindi attraverso di esso verrà garantito l'aggiornamento normativo per le PMI e il territorio, si potranno controllare gli adempimenti e verificare lo stato di adeguamento (Vedi capitolo sul sistema di gestione della conformità normativa). Inoltre il Registro potrà funzionare da strumento informativo per le PMI nella fase di comunicazione (Vedi capitolo su informazione e coinvolgimento degli stakeholder).

Tale documento conterrà, organizzati per aspetto ambientale (acqua, aria, rifiuti, ecc.):

- Un estratto della normativa applicabile;
- L'elenco sintetico degli adempimenti delle aziende del cluster;

- Ove necessario, ampliamenti di chiarimento degli adempimenti;
- Gli allegati principali utili per chiarire gli adempimenti.

Box 9 Metodologia di raccolta dei dati delle PMI del Cluster

Fase 1: Analisi conoscitive

L'obiettivo che ci si pone nella realizzazione di questa fase di lavoro è quello di analizzare le aziende presenti nel cluster e le loro caratteristiche.

In questa fase si prevede un'analisi statistica dei dati che riguardano le caratteristiche delle PMI del cluster; in linea di massima gli indicatori saranno i seguenti:

- Numero di aziende per settore produttivo (codici EA e NACE) e per dimensione di impresa;
- Localizzazione;
- Tipo di attività;
- Numero di aziende con certificazione ambientale.

Fase 2: Indagine presso le imprese

Questa fase del lavoro sarà dedicata ad raccogliere dati sulla performance ambientale delle imprese e i punti di forza e debolezza legati al raggiungimento della conformità normativa. Si prevede la realizzazione di:

1. Invio di un questionario rivolto a una percentuale dell'impreses del cluster. Il questionario ha come obiettivo quello di misurare la performance ambientale delle imprese, le difficoltà trovate nell'applicazione della normativa ambientale e le tecnologie pulite utilizzate in azienda. Il questionario viene strutturato a risposta chiusa e conterrà domande riguardanti:
 - Sezione A - Caratterizzazione dell'impresa (dimensioni, tipologia di attività, ecc.)
 - Sezione B - Aspetti e impatti ambientali rilevanti per l'organizzazione
 - Sezione C - Difficoltà operative riscontrate nell'applicazione della normativa ambientale
 - Sezione D - Performance ambientale della PMI (richiesta di dati sui consumi di materie prime, energia, combustibile, acqua, ecc., scarichi idrici, produzione di rifiuti e sistemi di raccolta differenziata, emissioni, ecc.)
 - Sezione E - Tecnologie ambientali utilizzate
2. Un'indagine diretta, mediante la visita di un esperto intervistatore. In questa fase si elabora una check-list finalizzata ad approfondire informazioni riguardanti gli impatti ambientali della PMI e come questi sono legati alle difficoltà di raggiungimento della conformità normativa. Esempi di contenuti della check-list:
 - Sezione A - Criticità ambientali
 - Sezione B - Criticità normative
 - Sezione C - Azioni di sostegno per il raggiungimento della conformità normativa messe in atto da parte di Enti Pubblici (Camera di Commercio, Comune, ecc.)

Fase 3: Casi di studio

Tra le imprese che verranno coinvolte nella fase precedente, ed in particolare nell'indagine diretta, verranno prescelti alcuni casi di studio di imprese in modo tale che siano rappresentativi dei proble-

mi riscontrati per giungere la conformità normativa e delle “buone pratiche” adottate.

Fase 4: Analisi dei dati e delle informazioni

I dati e le informazioni raccolte nei diversi momenti dell'indagine verranno sistematizzati nelle apposite schede.

In chiusura, si riporta la Check list delle azioni da implementare ritenute indispensabili per un efficace completamento della fase di *Analisi delle criticità ambientali del cluster*:

<u>Realizzazione dell'Analisi delle criticità ambientali del cluster</u>	
1) Sono stati identificati gli aspetti e le criticità ambientali e normative dell'area da considerare nell'Analisi Ambientale di cluster?	
2) E' stata preparata una scheda, suddivisa in due sezioni (territorio e settore), per ogni aspetto/criticità ambientale individuato?	
3) In ogni scheda, sono sviluppati i contenuti che seguono?	
a. Per ogni aspetto/criticità ambientale territoriale:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono stati definiti opportuni indicatori di performance? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Gli obiettivi fanno riferimento alla normativa ambientale applicabile? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono esplicitate le fonti informative e le, metodologie di elaborazione? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono descritte le evidenze riscontrate? 	
<ul style="list-style-type: none"> • E' stato effettuato un confronto con dati analoghi reperibili a livello regionale o nazionale? 	
<ul style="list-style-type: none"> • E' stata descritta la normativa ambientale applicabile a livello di cluster ed i relativi adempimenti? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vengono descritte le tecnologie ambientali presenti nel cluster e la loro diffusione (infrastrutture e servizi comuni presenti nel cluster, es. impianti depurazione acque, raccolta differenziata di rifiuti, produzione di energia da fonti rinnovabili, etc.)? 	
b. Per ogni aspetto/criticità ambientale settoriale:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono stati definiti opportuni indicatori di performance? 	

<ul style="list-style-type: none"> • Gli obiettivi fanno riferimento alla normativa ambientale applicabile? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono esplicitati le fonti informative e le, metodologie di elaborazione? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Sono descritte le evidenze riscontrate? 	
<ul style="list-style-type: none"> • E' stato effettuato un confronto con dati analoghi reperibili a livello regionale o nazionale? 	
<ul style="list-style-type: none"> • E' stata descritta la normativa ambientale applicabile nelle imprese del settore ed i relativi adempimenti? 	
<ul style="list-style-type: none"> • Vengono descritte le tecnologie ambientali utilizzate dalle imprese del settore? 	
4) E' stata valutata la rilevanza/criticità ambientale degli aspetti?	
5) E' stata valutata la rispondenza ai requisiti di legge?	
6) Sono stati valutati i rapporti con le parti interessate?	
7) E' stata valutata l'adeguatezza tecnico – economica degli interventi connessi agli aspetti/criticità ambientali?	
8) Sulla base dei criteri di valutazione, sono state definite le priorità?	

La pianificazione delle attività a supporto della conformità normativa delle PMI

Dall'individuazione del sistema vincoli/opportunità all'attività operativa: elaborazione ed attuazione del Piano di Azione

L'elaborazione del *Piano di Azione* costituisce il principale strumento di programmazione nell'ambito del processo di miglioramento ambientale del cluster. Il Piano può essere definito come lo strumento di pianificazione e di coordinamento delle attività che vengono implementate in un ambito omogeneo per migliorare la conformità normativa ambientale delle organizzazioni che operano al suo interno. Attraverso la predisposizione di questo documento sono definite le azioni da implementare nel perseguire gli obiettivi e le scelte di politica assunte dal *Soggetto coordinatore*. Si attua così un processo di miglioramento continuo che segue l'evolversi della normativa e delle politiche ambientali, sempre più esigenti nei confronti delle imprese.

Obiettivo dell'elaborazione del Piano è la definizione di azioni gestionali, soluzioni tecnologiche ed infrastrutturali da realizzare nel cluster per supportare le imprese nel raggiungimento dei requisiti stabiliti dalle normative vigenti e dalle politiche adottate dai diversi livelli di governo in riferimento alle tematiche ambientali.

Il Piano di Azione può costituire uno strumento di pianificazione "trasversale" con cui programmare sia le azioni strettamente connesse al miglioramento della conformità sia attività ad esse collegate quali: il coinvolgimento di stakeholder, l'attivazione di processi di comunicazione in grado di valorizzare le scelte ambientali del cluster, la predisposizione e l'implementazione di strumenti per il monitoraggio ed attività formative e di aggiornamento.

La definizione del Piano di Azione è una delle principali competenze del *Soggetto coordinatore*, che sulla base delle criticità ambientali e del livello di conformità normativa riscontrato tra le imprese attraverso il processo di analisi, di cui al capitolo precedente, ne predisporre i contenuti. I risultati che emergono *Analisi delle criticità ambientali del cluster* consentono di individuare gli ambiti di maggiore criticità rispetto alle disposizioni applicabili al settore produttivo caratterizzante. Da questo processo emergono le principali difficoltà riscontrate dalle imprese per migliorare la loro capacità di adeguamento alle disposizioni ambientali applicabili (norme del settore energetico, rispetto dei limiti di emissioni in atmosfera e negli scarichi); proprio sulla base di queste criticità sono individuate le priorità, ovvero le scelte di politica ambientale su cui il contesto territoriale vuole focalizzare il proprio processo di miglioramento. Il Piano di Azione nasce, quindi, come strumento attraverso il quale definire le attività che consentono di perseguire tali scelte. La capacità di questo strumento di rispondere alle reali esigenze del cluster ne favorisce il processo di attuazione e condivisione da parte delle organizzazioni che operano nel contesto territoriale.

Oltre alle finalità principali, il Piano consente:

- Di evitare la sovrapposizione di iniziative di programmazione simili, oppure il mancato raccordo tra progetti complementari;
- Di cooperare con soggetti ed istituzioni presenti in contesti diversi con cui confrontare l'efficacia delle scelte assunte e i risultati ottenuti;
- L'adozione di rimedi ponderati in grado di rispondere alle esigenze di tutti gli operatori locali, senza gravare esclusivamente su una o poche componenti sociali;
- Di valutare le problematiche e l'urgenza relativa alla necessità di intervento (la mancata conformità normativa alle disposizioni ambientali può provocare un impatto sull'ambiente per cui sia indispensabile un intervento immediato per evitare un danno ed il suo protrarsi come, ad esempio, il potenziamento di un depuratore).

Modalità di costruzione del Piano di Azione: struttura, contenuti e partecipazione

Il Piano di Azione è un documento sintetico che individua, rispetto agli obiettivi di miglioramento del cluster ed alle criticità emerse in fase di analisi, le azioni da attuare per il miglioramento della conformità alla normativa ambientale. Il primo step del processo di definizione del Piano di Azione è certamente il confronto tra tutti i soggetti che svolgono, o possono svolgere, un ruolo chiave nel superare le criticità individuate, a prescindere alla propria aderenza formale al Soggetto coordinatore, quali ad esempio:

- Rappresentanti delle istituzioni e dei diversi livelli di governo del territorio;
- Operatori economici e rappresentanti di categoria;
- Gruppi di interesse e organizzazioni non governative.

Nel processo di coinvolgimento un ruolo determinante può essere svolto dalle istituzioni, le quali hanno la possibilità di stimolare e coinvolgere gli altri attori locali.

Il coinvolgimento può essere realizzato nell'ambito di uno o più incontri durante i quali presentare gli esiti dell'analisi per rilevare pareri e opinioni, sia sulle cause delle difficoltà emerse nel conformarsi alle normative ambientali che sulle possibili soluzioni adottabili per supportare le organizzazioni nel proprio miglioramento.

L'analisi delle cause comporta un elevato livello di conoscenza del contesto territoriale e dei cicli produttivi che lo caratterizzano: per tale motivo è essenziale la partecipazione di soggetti che operano sul territorio e degli organismi di rappresentanza che promuovano il consenso e l'adozione di scelte condivise.

I contenuti dell'analisi possono presentare una o molteplici criticità rilevate tra le organizzazioni del cluster ma non tutte possono costituire un obiettivo di miglioramento, dati i vincoli di risorse esisten-

ti. Di conseguenza si rende necessaria l'individuazione di "ambiti di priorità" sulla base dei quali definire gli obiettivi e traguardi concreti che l'ambito produttivo è determinato a raggiungere.

Per determinare le "priorità" di intervento, il *Soggetto coordinatore* può adottare diverse modalità, anche simultaneamente. Ad esempio, le problematiche possono essere classificate secondo:

- *Il grado di superamento degli standard previsti dalle normative* (non applicabile dove non esistono standard);
- *La possibilità del verificarsi di danni ambientali ed eventuali costi di ripristino;*
- *L'analisi comparata del rischio*⁶.

Individuate le priorità, il *Soggetto coordinatore* del cluster, insieme agli attori chiave, procede alla definizione degli obiettivi generali come, ad esempio, migliorare la conformità degli scarichi idrici rispetto agli standard previsti dalla normativa vigente.

Tali obiettivi possono essere di breve o di lungo periodo e per ognuno di questi sono stabiliti target dettagliati di miglioramento. Ad esempio, con riferimento agli scarichi idrici si può ipotizzare il target: "Tutti gli scarichi devono avere una concentrazione media degli inquinanti inferiore al 10% del valore limite previsto per legge entro i prossimi due anni dall'attuazione del Piano di Azione".

I target dovrebbero avere una dimensione temporale e il loro perseguimento può essere articolato in fasi successive cui far corrispondere scadenze intermedie rispetto a quella definitiva del target.

Le modalità con cui stabilire i target e le azioni per il loro raggiungimento possono essere molteplici, ma è necessario per la loro effettiva attuazione che scaturiscano da un processo di condivisione. Oltre alla pianificazione di incontri tra gli attori chiave del contesto territoriale possono essere utilizzati strumenti come le interviste e l'invio di questionari alle imprese mediante i quali far emergere idee e proposte da parte degli operatori del settore. Questi strumenti, pur essendo più complessi da impiegare, rispetto all'organizzazione di momenti di confronto e dibattito, possono fornire risultati migliori, più specifici e dettagliati, sulla base dei quali possono essere assunte scelte più efficaci (ad esempio può emergere l'esigenza di implementare uno strumento di aggiornamento continuo sulla normativa a livello di area, per la segnalazione delle scadenze, la necessità di predisporre audit di conformità etc).

Per quanto riguarda la definizione delle soluzioni adottabili, il processo può risultare particolarmente complesso e costituisce una fase successiva rispetto all'individuazione degli obiettivi e dei relativi

⁶ L'analisi comparata dei rischi ambientali è una tecnica per l'individuazione delle priorità attraverso la quale i potenziali rischi ambientali vengono raggruppati in base alla loro influenza sulla salute umana, sugli ecosistemi o sulla qualità della vita. Tale tecnica può essere adottata anche per gli ambiti normativi valutando i rischi ambientali che possono emergere dalla mancata conformità delle imprese. Attraverso una procedura complessa sono comparati i livelli di rischio associati a ogni problema ambientale che può emergere. Una volta definiti i livelli di rischio si sceglie di operare nei contesti in cui tale valore è risultato più grave.

target. Il perseguimento dei target comporta, infatti, l'identificazione e la valutazione di tutte le possibili azioni d'intervento, dalle opere infrastrutturali, all'erogazione di finanziamenti e di incentivi, alla definizione di procedure gestionali di area. Queste "possibilità" sono valutate dall'organismo di coordinamento e dai soggetti chiave del cluster, rispetto alla loro sostenibilità economica e ai potenziali benefici conseguibili dalle organizzazioni che se ne avvalgono. Il metodo più semplice per la selezione delle azioni da inserire nel Piano è l'analisi costi/efficacia che pone a confronto l'efficacia dell'opzione (la sua capacità di raggiungere il target stabilito) con i costi da sostenere per la sua attuazione. Tale processo consente di individuare le possibilità più efficaci al minor costo.

Altri aspetti da considerare in fase di valutazione sono: la possibilità di integrare l'azione prescelta con altre iniziative presenti sul territorio, l'esistenza di eventuali mancanze in termini di pianificazione o gestione, la possibilità di coinvolgere un maggior numero di imprese e di trasferire i benefici su un maggior numero di stakeholder (per esempio per conformarsi alla politiche di efficienza energetica nei trasporti può essere intensificato il trasporto pubblico a beneficio sia dei lavoratori dell'area che di tutta la comunità). Attività di supporto al processo di definizione delle azioni del Piano potrebbe essere l'elaborazione di un elenco dei progetti ambientali attivi sul territorio che hanno già coinvolto le organizzazioni, questo strumento permette di conoscere gli ambiti di integrazione e gli strumenti utilizzabili anche nel processo di attuazione del Piano. L'elaborazione di questo studio può avvenire con interviste alle organizzazioni di categoria, alle imprese e alle istituzioni.

A seguito di queste valutazioni il *Soggetto coordinatore*, anche coadiuvato dai soggetti che hanno partecipato alle attività preliminari, definisce le azioni da implementare per il perseguimento degli obiettivi.

Passando alla fase attuativa del Piano, va precisato che la realizzazione degli interventi previsti è possibile solo se vi è una stretta cooperazione tra tutti i settori interessati e, quindi, è importante che i suoi contenuti siano ampiamente condivisi.

Nell'ambito del cluster è importante, inoltre, che facciano riferimento al Piano di Azione tutte le organizzazioni che vi operano, in modo che ognuna definisca i propri obiettivi e target in sintonia con le scelte di politica del cluster e in linea con il Piano, contribuendo così al raggiungimento di un livello di conformità normativa più elevato per tutta l'area. Per raggiungere questo obiettivo il processo di divulgazione del Piano può avvalersi degli strumenti di comunicazione tradizionalmente attivi in un contesto produttivo quali l'organizzazione di incontri e seminari, gruppi di lavoro e l'organizzazione di modalità di diffusione del documento.

Il primo passo per l'attuazione del piano consiste nell'identificare i responsabili di ogni singola azione che sono, dunque, responsabili dello stato di avanzamento dell'azione e del raggiungimento del target. Il soggetto responsabile, nello svolgimento del suo ruolo, può limitarsi a esercitare una funzione di coordinamento tra i soggetti operativi coinvolti (imprese appaltatrici, amministrazioni) oppure svolgere un ruolo anche di controllo sull'attuazione del progetto e sul relativo impiego delle risorse. I responsabili delle azioni sono scelti in base alle loro competenze, alla conoscenza del contesto di riferimento e al loro livello di integrazione nell'ambito produttivo.

Nel processo di attuazione del Piano può, inoltre, essere predisposto un sistema di monitoraggio dei risultati progressivamente raggiunti. Per costituire questo strumento la modalità più semplice è l'individuazione di indicatori confrontabili nel tempo e di una procedura per la periodica rilevazione di dati e misure comparabili che consentano all'organismo di coordinamento di valutare il processo di miglioramento del cluster e far emergere le difficoltà esistenti.

Il Piano di azione, anche sulla base degli esiti del monitoraggio, viene periodicamente aggiornato (almeno una volta l'anno) dal *Soggetto coordinatore*, affinché possano essere definite ed eventualmente ridefinite le azioni necessarie al supporto del processo di conformità rispetto a difficoltà nuove ed esistenti.

Il Piano dovrebbe essere redatto e adottato all'unanimità dall'organismo di coordinamento, inoltre per renderlo uno strumento concreto di intervento, le azioni ed i progetti in esso contenuti dovrebbero essere completati attraverso uno o più atti formali (per esempio accordi volontari), che interessano i membri dell'organismo ed i soggetti terzi che partecipano all'attuazione delle attività previste.

Per rendere il Piano un documento sintetico ed immediato può essere redatto in una forma schematica in cui prevedere i sette punti elencati nel box sottostante, specificandone i contenuti.

Lo schema delineato rappresenta una metodologia che può essere arricchita o semplificata, adattando il Piano di Azione alle condizioni locali.

Box 10 Struttura e informazioni presenti nel Piano di Azione

1. Obiettivi generali	Definizione degli obiettivi da perseguire rispetto a uno specifico aspetto ambientale e/o disposizione normativa risultato critico nel cluster (per esempio miglioramento della gestione dei rifiuti, migliorare la qualità degli scarichi idrici rispetto ai requisiti previsti per legge, etc.)
2. Target specifici	Identificazione di <i>target specifici</i> e, per quanto possibile, quantificati e misurabili, relativi ai diversi obiettivi generali. Possono essere specificati obiettivi e traguardi intermedi, e le rispettive finalità, in modo da poter migliorare il monitoraggio dello stato di avanzamento delle attività e dei progetti implementati.
3. Indicazione dell'aspetto ambientale e/o della problematica territoriale	Indicazione <i>dell'aspetto ambientale e/o disposizione normativa</i> a cui ciascun obiettivo e target si riferisce, illustrando quale contributo il raggiungimento del target garantirebbe al miglioramento di tali aspetti.
4. Azioni	Descrizione delle <i>azioni</i> e delle <i>sottoazioni</i> attraverso le quali perseguire quel determinato obiettivo
5. Risorse disponibili	Definizione delle risorse necessarie per realizzare l'azione, delle risorse disponibili e delle fonti di finanziamento.
6. Scadenze temporali	Definizione delle <i>scadenze temporali</i> per la realizzazione dei progetti

	(azioni e interventi previsti) e per il raggiungimento dei target prefissati.
7. Soggetti	Identificazione dei <i>soggetti</i> (sia dell' organismo di coordinamento, sia terzi) coinvolti nella realizzazione di ciascun progetto e, tra questi, identificazione del/i soggetto/i responsabile/i della realizzazione di ciascun obiettivo.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

La conformità normativa ambientale delle imprese, in molti cluster, ha costituito l'obiettivo principale verso il quale finalizzare Piani e Programmi territoriali. Come descritto in precedenza, il processo di definizione di questi documenti di programmazione può essere condotto seguendo modalità ed approcci diversi che siano compatibili con le caratteristiche del territorio e che siano in grado di garantire un elevato livello di coinvolgimento degli stakeholder.

Le modalità con cui possono essere redatti i piani possono differenziarsi per livello di coinvolgimento di attori, per struttura del documento per forma di approvazione.

Di seguito si riporta una sezione del Piano di Azione del Distretto cartario di Lucca elaborato nell'ambito del progetto PIONEER. La sezione del documento proposta mostra un Piano articolato con modalità molto simili allo schema delineato nel paragrafo precedente.

Figura 2 Piano di Azione del Distretto Cartario di Lucca (estratto)



Obiettivo	Azioni	Sottoazioni	Target	Indicatori	Risorse, C	Tempi	Responsabili	Partners
Riduzione produzione rifiuti nelle imprese	Innovazione e strutture produttive esistenti-Riduzione impatto ambientale attività produttive	Valutazione dell'applicazione di BREF e BAT per l'ottenimento di AIA da parte delle imprese e monitoraggio dei benefici ambientali		N° indicatori identificati per il monitoraggio	Risorse Interne Provincia, Risorse Interne Associazione Industriali	3 anni	Provincia di Lucca, Associazione Industriali	ARPAT, imprese cartario
	Distretti e sistemi locali di impresa - Progetto Distretto Interregionale Tecnologico	Creazione di un sistema integrato della ricerca finalizzata per il comparto cartario		Il progetto è in fase di definizione	Il progetto è in fase di definizione	2006	Stazione Sperimentale Carta Cartone Paste, Provincia di Lucca-Servizio Industria	Le imprese del territorio
Prevenzione Vulnerabilità della falda e tutela qualità delle acque	Depurazione/riuso e recupero delle acque nel settore Industriale	Riutilizzo dell'effluente del depuratore di Casa del Lupo		% di riutilizzo, l/sec, mc/anno	21000000 (33% Mini Ambiente, 33% Reg. Toscana, 34% Aquapur	31/12/2007	Aquapur S.p.A.	Autorità di Bacino Arno e Serchio, ATO1, ATO2, Ministero dell'Ambiente, Regione, Provincia, Comuni, aziende, Associazione Industriali
	Accordo volontario 7 maggio 2004, Accordo integrativo per la tutela delle risorse idriche	Potenziamento del depuratore di Casa del Lupo			21000000 (33% Min. Ambiente, 33% Reg. Toscana, 34% Aquapur	31/12/2007 31/12/2012	Aquapur S.p.A.	
	Accordo di programma (2003-2007)	Separazione dei flussi delle acque di processo da quelle di raffreddamento e per usi energetici	100% separazione flussi conseguita	% separazione flussi			31/12/2004	ALCE S.p.A.
Prevenzione Vulnerabilità della falda e tutela qualità delle acque	Progetto DULVIT: Diffusione e Utilizzo dei Lubrificanti Vegetali nell'Industria Toscana Sperimentazione di biolubrificanti come sostituenti degli additivi (distaccanti) impiegati nel processo di produzione della	1. Individuazione di oli vegetali con caratteristiche tribologiche particolarmente adatte all'impiego come agenti distaccanti del processo di crespatura nella produzione di carte per uso igienico e sanitario, formulazione dei biolubrificanti adatti 2. Collaudo nell'industria cartaria con analisi costi - benefici e valutazioni dell'impatto ambientale e igienico-sanitario dei biolubrificanti	Non quantificabile in quanto oggetto di sperimentazione	BOD/tonn prodotto pre e post applicazione biolubrificanti	100.000 a carico Regione Toscana - DOCUP 2000-2006 per l'applicazione ai tre settori; 24.650 per Ecoverde e Lucense (soggetti attuatori per Distretto Cartario)	gennaio - giugno 2005	DIPARTIMENTO DI AGRONOMIA E GESTIONE DELL'AGROECOSIS TEMA - D.A.G.A. - Università di Pisa ECOVERDE, LUCENSE, imprese locali coinvolte per il cartario.	LUCENSE, Ecoverde SpA di Porcari, Legambiente Toscana, TECNOTESSILE - Società Nazionale di Ricerca Tecnologica, imprese del settore cartario, tessile e conciario,

Partecipazione al processo di definizione del Piano di Azione

Dall'analisi delle esperienze di cluster esistenti in Italia e in Europa è emerso che l'elaborazione del Piano spesso viene svolta dall'organismo di coordinamento dell'area produttiva, ma, sempre più spesso, ha origine da un processo largamente partecipato. Per quanto riguarda il livello di coinvolgimento tra attori chiave del territorio, alcune esperienze hanno evidenziato l'utilità di promuovere la partecipazione in tutte le fasi del processo di definizione del Piano, attraverso strumenti di concertazione già esistenti come i forum delle Agende 21 locali. In altri contesti l'elaborazione del Piano nasce dal confronto tra imprese e istituzioni.

Box 11 Parco industriale di Vetren. Individuazione e attuazione di soluzioni cooperative tra pubblico e privato, nate nel processo di Agenda 21 locale.

Le aziende del parco industriale hanno costituito dei "circoli" ("business circles") la cui attività ha avuto un forte impulso con la loro partecipazione, nel gennaio 1996, ad un incontro organizzato nell'ambito di Agenda 21 dall'autorità locale. A seguito di questo evento, 25 imprese hanno partecipato ai gruppi di lavoro organizzati nell'ambito del processo di Agenda 21 su cinque tematiche ambientali (energia, forniture, gestione dei rifiuti, pulizia, trasporti e costruzioni (rinnovamento degli edifici, demolizione, riutilizzo).

Le imprese hanno potuto collaborare alla definizione di azioni per la riduzione dei rifiuti, il trasporto dei pendolari, il risparmio di acqua ed energia in alcune aziende ed hanno sviluppato un metodo per migliorare la qualità ambientale degli edifici.

Attraverso questo approccio si è cercato di favorire il consenso sulle attività da intraprendere della comunità locale, delle associazioni e delle istituzioni e promuovere gli obiettivi del progetto anche al di fuori del contesto produttivo.

Il coinvolgimento di soggetti terzi, fin dalla fase di discussione dei risultati emersi con l'analisi di conformità, può essere di supporto per la definizione di azioni efficaci rispetto alle principali difficoltà riscontrate tra le imprese nel perseguimento degli standard normativi in materia di ambiente. Ad esempio, la partecipazione di rappresentanti istituzionali può dare un ampio contributo al processo di miglioramento della conformità normativa nelle organizzazioni del cluster, promuovendo forme di incentivi e semplificazioni amministrative.

Box 12 Bavarian Environmental Agreement

L'Industrial Cluster Gendorf (Regione Bavaria), che costituisce uno dei principali poli chimici della Germania, dopo aver individuato tre azioni di miglioramento ambientale piuttosto generiche, ha sottoscritto il "Bavarian Environmental Agreement" (1995) firmato dal governo della regione bavarese e dall'associazione dei produttori dell'ambito omogeneo. L'accordo impegnava le imprese firmatarie a conseguire la registrazione Emas e le istituzioni locali a stanziare incentivi per la copertura del 50%

dei costi sostenuti per l'implementazione del SGA e introdurre semplificazioni amministrative per le organizzazioni del cluster certificate.

Inoltre, la Registrazione Emas veniva promossa come strumento gestionale per ridurre l'impatto del settore produttivo sull'ambiente e la pubblicizzazione del logo EMAS a livello nazionale al fine di renderlo più "familiare" e maggiormente utilizzabile come strumento di marketing.

Valutazione delle azioni

Il processo di valutazione delle azioni cui segue la selezione delle soluzioni più efficaci ed efficienti per il miglioramento della conformità ambientale, viene solitamente effettuato attraverso un'analisi costi benefici che considera aspetti quali l'investimento iniziale, l'eventuale periodo di ammortamento del progetto ed i benefici ambientali ed economici conseguibili. In presenza di un Piano che preveda ingenti opere infrastrutturali, il processo di selezione può essere supportato da strumenti quali la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Box 13 Applicazione sperimentale della VAS al "Programma di azioni per il miglioramento delle condizioni ambientali dell'area industriale e portuale di Piombino"

Il Comune di Piombino insieme ai rappresentanti della Provincia di Livorno, della Regione e della Lucchini Piombino s.p.a., hanno creato un gruppo di lavoro per applicare l'approccio di valutazione della VAS alle opere previste dal *Programma di azioni per il miglioramento delle condizioni ambientali dell'area industriale e portuale di Piombino*. Sulla base dei risultati della valutazione, il Programma è stato condiviso con gli attori locali ed è stato oggetto di un Accordo di Programma finalizzato alla sua implementazione.

Ruoli e responsabilità

La scelta di definire ruoli e responsabilità per il perseguimento degli obiettivi e la pianificazione delle relative azioni contribuisce ad accrescere l'efficienza della fase di attuazione del Piano. Tali soggetti possono far parte del *Soggetto coordinatore* oppure essere soggetti terzi, particolarmente coinvolti nel processo di attuazione del Piano.

Non sempre queste informazioni sono inserite nel Piano, mentre in alcune esperienze si rileva sia la definizione di responsabilità che il dettaglio sui soggetti che collaborano nell'implementazione dei progetti. L'attribuzione delle responsabilità può avvenire sia prima della definizione dei target e delle azioni sia al termine della redazione del Piano; solo nel primo caso però i soggetti responsabili partecipano attivamente all'individuazione dei target e ai processi di valutazione e programmazione delle azioni.

Box 14 Programma di miglioramento ambientale del distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia

L'attribuzione di ruoli e responsabilità è stata una caratteristica rilevante del Programma ambientale del distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia.

Per ognuna delle azioni sono stati individuati i soggetti responsabili del coordinamento, sulla base delle competenze detenute e del ruolo istituzionale od operativo giocato all'interno del contesto di riferimento, nonché tutti gli altri soggetti coinvolti nell'attuazione. Il responsabile di ogni azione ha poi completato le informazioni inerenti la programmazione, specificando il target, ovvero i risultati di dettaglio attesi per l'azione stessa, i tempi di realizzazione, le risorse finanziarie necessarie e disponibili.

Di seguito si riporta un estratto dal Programma in cui si è evidenziata la sezione responsabilità.

ASPETTI AMBIENTALI	OBIETTIVI	AZIONI	TARGET	RESPONSABILITÀ		TEMPI	RISORSE		INDICATORI MONITORAGGIO EFFICACIA AZIONE (indicatori usati nell'AAI)
				coordinatore dell'azione	altri attuatori		necessarie	disponibili	
A.2.1) Qualità acque sotterranee	A.2.1) Riduzione delle sostanze azotate: riduzione % delle aree a concentrazione di nitrati > 50 mg/l	azione 1 - aspetto A.2.1) Promozione di un uso più corretto delle pratiche agronomiche di utilizzo dei liquami zootecnici, in particolare verifica delle reali necessità di concimazione dei terreni	Riduzione del 10% spandimento liquami zootecnici	Province di Modena e Reggio E.	Ass. Agricoltori, ARPA	3 anni	200.000* €	0 €	Concentrazione di nitrati nelle falde acquifere.
		azione 2 - aspetto A.2.1) Verifiche sul sistema di collettamento dei reflui fognari	30% della rete da monitorare nei tempi stabiliti	SAT; META; AGAC		3 anni	500.000* €	0 €	Trend della % di aree con NO ₃ >50 e >30

Modalità di adozione del Piano

Per quanto riguarda la forma con cui il *Soggetto coordinatore* rende effettivo il Piano di Azione, è possibile realizzare un semplice documento da divulgare tra le organizzazioni del cluster oppure un atto formalizzarlo attraverso strumenti quali gli accordi di programma ed i protocolli di intesa. Con questo processo, il Piano viene sottoscritto da tutti i soggetti che sono stati coinvolti nella sua elaborazione, oltre che dai membri dell'organismo di coordinamento, e diventa vincolante sia per quanto riguarda la realizzazione delle azioni in esso contenute sia nella contribuzione di risorse. La formalizzazione del Piano consente un maggior coinvolgimento delle organizzazioni presenti sul territorio quali imprese, istituzioni, associazioni di categorie, non solo in fase di implementazione dei progetti, ma anche nelle attività di predisposizione del documento, in quanto possono sostenere la definizione di azioni realizzabili e realmente necessarie per il contesto produttivo. La realizzazione di intese e accordi, come la definizione di ruoli e responsabilità per l'esecuzione delle azioni, contribuisce a dare credibilità al Piano e promuoverne l'attuazione.

In alcune esperienze il principale problema della formalizzazione è stato riscontrato nella difficoltà di coinvolgere, nell'attuazione del Piano, soggetti diversi da quelli firmatari; problematica che può essere limitata favorendo la partecipazione degli interlocutori chiave in tutte le fasi di implementazione dell'approccio di cluster.

Box 15 Accordo di Programma nel Distretto del Mobile di Livenza

Il Consorzio del Distretto del mobile di Livenza nel 2004 ha sottoscritto un Accordo di Programma con Istituzioni ed associazioni di categoria nel quale ha definito i principi generali e le linee di intervento da implementare per il miglioramento dell'ambiente e lo sviluppo del territorio. Per realizzare una delle principali azioni del Programma di miglioramento è stato redatto un accordo (2008) condiviso da un ampio numero di attori economici ed istituzionali, dedicato alla promozione della produzione locale sui mercati nazionali ed europei.

Esperienze simili sono state condotte dal distretto del Prosciutto di Parma e dalla Provincia di Ravenna che hanno sottoscritto Protocolli di intesa in cui i sottoscrittori si sono assunti specifici impegni per la realizzazione di un Piano di Azioni condiviso tra enti ed imprese che operano nei rispettivi poli produttivi.

Ruolo del Soggetto coordinatore

Il ruolo del *Soggetto coordinatore* è un altro elemento che può incidere sull'implementazione del Piano di Azione. La mancanza di un soggetto con un ruolo definito e competenze specifiche riduce la sua capacità di azione: se le imprese non gli attribuiscono una delega di rappresentanza questo soggetto difficilmente può operare per conto loro nel reperire risorse e confrontarsi con soggetti terzi. Per evitare questa tipologia di ostacoli alcune esperienze distrettuali hanno istituito società a partecipazione pubblico privata finalizzate all'attuazione del Piano e responsabili del conseguimento di obiettivi e target ben definiti. Tale approccio è riconducibile al modello organizzativo dell'APEA, l'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, in cui esiste un soggetto gestore rappresentativo delle imprese e dotato di personalità giuridica che opera per il miglioramento ambientale e per garantire la conformità normativa delle imprese attraverso l'applicazione delle forme di semplificazione previste per le APEA.

Box 16 Area Produttiva Ponterosso

La zona industriale di Ponterosso, a San Vito al Tagliamento (PN), ha costituito un consorzio che opera per conto dell'amministrazione comunale nel rilascio delle autorizzazioni di scarico in fognature alle imprese del cluster. Il consorzio, che svolge il ruolo di gestore dell'area, effettua severe attività di monitoraggio sugli scarichi, al fine di garantire il rispetto dei limiti normativi da parte delle imprese relativamente a 17 parametri associati alle produzioni esistenti nel cluster. Le attività di monitoraggio

sono un altro degli elementi che possono rientrare nel Piano di Azione per valutare i risultati raggiunti; in generale si individuano indicatori comuni, identificati nell'ambito della definizione del Piano, sulla base dei quali sono misurate prestazioni e relativi obiettivi in riferimento all'area ed alle organizzazioni che hanno operato per il loro perseguimento.

Di seguito si riporta la check-list di orientamento per un'efficace definizione ed attuazione del *Piano di Azione*.

<u>Definizione ed attuazione del Piano di Azione</u>	
1. Sono identificati i soggetti da coinvolgere ed il coordinatore delle attività di partecipazione?	
2. È promosso il confronto ed il coinvolgimento tra i soggetti che operano nell'ambito del cluster, le parti sociali e le istituzioni?	
3. Sono definite le modalità di partecipazione e pianificare le attività?	
4. Gli ambiti di maggiore criticità sono identificati rispetto alle disposizioni applicabili al settore produttivo caratterizzante?	
5. Sono analizzate le cause delle difficoltà emerse nel cluster per raggiungere la conformità?	
6. Le priorità di intervento sono definite in modo partecipato?	
7. Sono individuati chiaramente gli obiettivi di miglioramento?	
8. Gli obiettivi sono articolati in target e sono definite le azioni da implementare per il loro raggiungimento (definizione di scadenze, responsabilità, risorse etc.)?	
9. È predisposto un sistema di monitoraggio dei risultati conseguiti?	
10. È previsto l'aggiornamento periodico del Piano di Azione?	

La gestione degli aspetti ambientali e della conformità normativa nel cluster: risorse collettive e supporti operativi per le PMI

Dalla pianificazione all'azione: il sistema di gestione per la conformità normativa delle PMI

Sulla base dei contenuti della *Mappa di Orientamento* e dell'*Analisi delle criticità ambientali del cluster*, vengono individuate le criticità e le opportunità sotto il profilo delle prestazioni ambientali e del rispetto della conformità alla normativa ambientale per le imprese dell'ambito produttivo. Con il Piano di Azione del cluster, è possibile definire quali risorse sia possibile condividere nell'ambito omogeneo e come l'approccio cooperativo possa contribuire a perseguire gli obiettivi e i traguardi del Piano.

Il Piano di Azione individua obiettivi da raggiungere, traguardi intermedi possibilmente quantificati, misure per raggiungere tali obiettivi e soggetti responsabili per le azioni. Nella definizione delle azioni utili a raggiungere gli obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali e della conformità legislativa, trova la sua espressione l'approccio di cluster.

Le azioni di sostegno alle piccole e medie imprese vengono, infatti, definite usando al massimo la possibilità di sfruttare le risorse collettive. Per risorse collettive si intendono risorse economiche, umane e tecniche, ma anche infrastrutturali e legate alle competenze. L'individuazione delle risorse parte dalle problematiche riscontrate, dagli obiettivi di miglioramento stabiliti e dalle opportunità offerte dagli attori che sono stati coinvolti nel *Piano di Azione di cluster*.

Questi sono gli elementi che consentono di definire e implementare le azioni del Piano. Occorre però associare al Piano di Azione anche delle modalità di gestione degli aspetti ambientali sistematiche, che supportino la costruzione, l'attuazione e il monitoraggio del Piano. In sostanza, occorre mettere in atto un sistema che consenta la programmazione e la gestione del miglioramento ambientale nelle imprese del cluster. Gli strumenti che possono essere adottati per la gestione ambientale di cluster e promossi tramite il Piano di Azione sono classificabili per categorie:

- Semplificazioni amministrative;
- Servizi collettivi/centralizzati;
- Dotazioni territoriali;
- Formazione e informazione;
- Politiche di prodotto e di filiera;
- Strumenti di gestione aziendale.

La selezione di un tipo di strumento rispetto all'altro dipende dalle cause della criticità, quali ad esempio: lacuna nelle conoscenze delle imprese, costi eccessivi di adeguamento, infrastrutturazione carente, adempimenti burocratici onerosi, etc.

La scelta delle diverse tipologie di azioni è strettamente legata anche al livello di coinvolgimento degli attori chiave del cluster nelle modalità di gestione ambientale del cluster e nella creazione del Piano

di Azione. La condivisione di risorse permette l'applicazione di partnership pubblico-privato, che consentono al Piano di Azione di acquisire la massima efficacia. Per tutte le categorie di strumenti citate risulta evidente come la presenza di un *Soggetto Coordinatore*, rappresentativo degli attori del cluster, sia una condizione essenziale per garantire adeguata capacità programmatica, di gestione e di monitoraggio dell'efficacia.

La realizzazione delle azioni, ovviamente, può essere effettuata da soggetti terzi incaricati, caratterizzati da specificità e competenze, ma la selezione di "quali servizi", "quali opere", "quali forme di assistenza" richiede un soggetto che si faccia carico del coordinamento e della gestione di area/distretto.

Ragionevolmente, il *Soggetto coordinatore* dovrebbe essere coinvolto nella (o meglio provvedere alla) predisposizione del *Piano di Azione*, che rappresenta lo strumento di programmazione, partecipazione e concertazione che consente di definire in maniera condivisa le strategie di sviluppo del cluster e l'allocatione di risorse. Questa soluzione risulta idonea anche in considerazione del fatto che tutti gli strumenti hanno un costo e dovrebbero essere analizzati preventivamente tramite uno studio di fattibilità tecnica ed economica, che offre maggiore affidabilità nel momento in cui viene applicato in maniera integrata alle diverse soluzioni.

L'analisi costi/benefici delle soluzioni collettive (compresi i servizi centralizzati, l'assistenza tecnica e le attività di coordinamento e programmazione unitaria) rappresentano l'elemento più critico dell'approccio cooperativo alla gestione ambientale. Lo strumento del Piano di Azione consente di affrontare i diversi aspetti nel loro insieme.

La gestione ambientale nel cluster: risorse collettive e supporti per le PMI

Di seguito vengono analizzate le caratteristiche delle diverse categorie di supporti operativi per le PMI.

Semplificazioni amministrative

Una delle principali problematiche connesse al rispetto della conformità legislativa ambientale risiede nel fatto che, spesso, gli adempimenti richiesti sono troppo onerosi o troppo complessi per le PMI. Gli adempimenti possono essere legati al rilascio/rinnovo di autorizzazioni, alla comunicazione di dati, al monitoraggio di prestazioni, alla certificazione di attività. In questo caso, una semplificazione dei contenuti della documentazione da presentare, unitamente allo snellimento delle procedure e una riduzione dei tempi possono costituire un'efficace misura per agevolare le imprese al rispetto della conformità normativa. Azioni di questo tipo sono possibili laddove gli enti e le autorità di controllo (es. province, comuni, arpa) siano disponibili ad un approccio meno rigoroso, ma sempre nel rispetto dello spirito della norma, scaturito da un dialogo con i rappresentanti delle imprese (es. associazioni di categoria, consorzi industriali). Inoltre, è opportuna la collaborazione della parte pubblica e della parte privata (es. associazioni di categoria).

Elemento delicato delle semplificazioni amministrative risiede nel fatto che, oltre alla fattibilità tecnica, perché l'iniziativa sia applicabile, sono necessarie una fase di concertazione e l'approvazione da parte di tutte le istituzioni coinvolte nel procedimento amministrativo (rilascio, rinnovo, controllo, ecc.).

Servizi collettivi o centralizzati

La presenza di servizi svolti in maniera unitaria, all'interno di un distretto o di un'area produttiva, offre maggiori garanzie che determinate azioni vengano svolte in modo conforme alla legge. Alcuni esempi:

- Gestione dei rifiuti di cluster;
- Gestione delle acque di cluster;
- Gestione dell'energia di cluster;
- Gestione della sicurezza di cluster.

La gestione di reti e servizi, ad opera di un soggetto specificamente dedicato a tale compito, offre una maggiore efficienza ed una maggiore competenza, palesemente anche sotto il profilo del rispetto delle leggi vigenti. Questa soluzione risulta efficace laddove le singole imprese abbiano carenza di mezzi e risorse, ma anche lacune conoscitive, necessarie per il rispetto degli adempimenti previsti dalla legislazione.

Ci sono poi altri servizi che, se condotti da un rappresentante per conto dell'ambito omogeneo, consentono di associare al miglioramento della prestazione ambientale, anche un risparmio di costi. Ne sono esempio: l'acquisto centralizzato dei dispositivi di protezione individuale piuttosto che la fornitura centralizzata di energia. Rientrano nell'ambito dei servizi collettivi anche le diverse forme di assistenza tecnica mirate alla gestione della conformità ambientale e al miglioramento delle prestazioni ecologiche. Data la specificità di tali servizi, però, essi vengono descritti nell'ambito delle attività di formazione e informazione e di diffusione degli strumenti di gestione aziendale.

Dotazioni territoriali

Laddove il problema di conformità sia legato ad una carenza infrastrutturale, appare evidente che la soluzione risieda nel potenziamento delle dotazioni territoriali. In questo caso, l'approccio di cluster punta alla realizzazione di opere comuni anziché a servizio delle singole aziende. Questo tipo di soluzioni sembra particolarmente calzante in cluster caratterizzati da omogeneità produttiva.

Esempi classici di infrastrutture di cluster sono i depuratori consortili per il trattamento delle acque reflue, le aree di stoccaggio rifiuti, gli impianti per il recupero dei rifiuti, gli impianti di produzione di energia elettrica, le opere di assetto idrogeologico e di messa in sicurezza territoriale.

Il tema delle dotazioni territoriali va analizzato in maniera integrata con quello dei servizi collettivi, dal momento che il management d'area su acqua, rifiuti ed energia si basa essenzialmente sulle reti e sugli impianti d'area presenti o previsti. E' chiaro che la realizzazione di opere infrastrutturali è legato alla possibilità di effettuare investimenti; è pertanto opportuno il coinvolgimento degli enti locali,

possibilmente in partnership con soggetti privati. Lo strumento del project financing si è rivelato spesso funzionale nei casi di successo riscontrati.

Formazione e informazione

L'incremento della conoscenza delle problematiche ambientali, degli adempimenti legislativi, degli impatti causati dai processi produttivi e delle buone pratiche costituisce, senza ombra di dubbio, un elemento basilare nell'attuazione delle strategie di cluster. L'erogazione di attività formative e di assistenza risponde ad un problema marcatamente diffuso nelle piccole imprese, che spesso non sono a conoscenza di tutti gli adempimenti legislativi che li riguardano e neppure dell'entità degli impatti ambientali che producono. L'approccio cooperativo consente la programmazione a scala di cluster degli eventi di formazione, garantendo così un livello idoneo di approfondimento ed un risparmio di costi grazie alle economie di scala (poche lezioni collettive sono meno costose di tante lezioni singole).

A livello generale, la definizione dei fabbisogni formativi e informativi, l'individuazione degli strumenti più idonei per soddisfarli e la conseguente programmazione va realizzata da un'unica struttura deputata a tale scopo per il cluster (Soggetto coordinatore o terzo incaricato), in modo da garantire una visione organica ed integrata con le altre politiche di supporto alle PMI.

Politiche di prodotto o di filiera

Per i cluster che si identificano in una specifica tipologia di prodotto o di servizio, in un prodotto prevalente o sono caratterizzati da una filiera, è possibile perseguire il miglioramento ambientale tramite azioni che riguardino la qualificazione del prodotto. Appartengono a questa categoria: i marchi di prodotto, i disciplinari di prodotto, gli strumenti di qualificazione dei fornitori.

Iniziative di questo genere accorpano il miglioramento delle prestazioni ambientali, il supporto alla conformità legislativa (tramite il rispetto delle regole del marchio o disciplinare) e la valorizzazione di un prodotto/servizio.

L'approccio cooperativo si concretizza adottando, a scala di cluster, strumenti tradizionalmente applicati al prodotto della singola azienda. Questo è possibile attraverso la regia centralizzata del *Soggetto coordinatore* che identifichi un prodotto medio (tipico o prevalente) caratterizzante l'ambito territoriale omogeneo e proceda ad un'analisi del ciclo di vita (identificazione delle fasi e delle componenti del prodotto). A questo punto è possibile procedere, ad esempio, alla riprogettazione ecologica dei processi dell'intera filiera (eco-design), compresa la conversione ambientale delle forniture di materie prime e semi-lavorati (green purchasing).

In questa categoria di strumenti rientrano anche quelli collegati ad un approccio coerente con l'ecologia industriale, che ha dato origine ai parchi eco-industriali in tutto il mondo. Si tratta, in sostanza, di attivare degli scambi di materia ed energia tra le imprese operanti nel cluster, riducendo la produzione di rifiuti e il consumo di materie prime. Questo approccio è fortemente connesso alle dotazioni territoriali, alle semplificazioni amministrative e ai servizi collettivi. L'attivazione di scambi può

essere organizzata in maniera centralizzata, con una pianificazione d'area (e gestendo, di fatto, le transazioni), oppure essere a carico delle imprese che creano legami commerciali tra loro.

Soluzioni di questo tipo, sicuramente affascinanti poiché orientate alla cosiddetta "chiusura dei cicli di materia ed energia", sono fattibili solo in contesti nei quali sia possibile unire domanda ed offerta all'interno del medesimo cluster.

Strumenti di gestione aziendale

E' riconosciuto che strumenti quali i sistemi di gestione ambientale e l'eco-design rappresentano mezzi efficaci per migliorare la conformità ambientale delle imprese. Il problema della diffusione nelle PMI è associato alla complessità e al costo. Per loro caratteristica, si tratta di strumenti che aiutano a potenziare la capacità organizzativa delle imprese nella gestione delle problematiche ambientali (compresi gli adempimenti legislativi). L'approccio di cluster si concretizza nell'implementazione di misure di sostegno alla diffusione di questi strumenti. Ne sono esempi: sistemi di gestione ambientale semplificati, analisi del ciclo di vita semplificati, registri degli adempimenti ambientali di cluster, manuali di buone pratiche, ecc. Anche in questo caso, può essere il *Soggetto coordinatore* ad occuparsi dell'individuazione dello strumento gestionale più utile, della sua realizzazione e della sua promozione presso le aziende dell'ambito produttivo.

Particolare attenzione meritano i sistemi di gestione ambientale applicati a scala di cluster, che rappresentano uno strumento che agevola (sia in termini di costi che di impegno) le PMI insediate nel cluster ad implementare un proprio sistema di gestione ambientale.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

Semplificazioni amministrative

Una volta definita l'area tematica e la specifica criticità per le imprese del cluster, gli attori chiave sono chiamati ad individuare gli specifici procedimenti da semplificare per agevolare le PMI. Un gruppo di lavoro composto da rappresentanti degli attori chiave può occuparsi degli aspetti tecnici, per costruire una proposta di procedimento amministrativo. A questo punto, tutti i soggetti istituzionali competenti sono chiamati ad approvare formalmente (ad esempio con Delibera di Giunta nel caso di una Provincia) la semplificazione per renderla applicabile.

L'iniziativa, per avere luogo, può essere rafforzata da un accordo volontario (es. protocollo di intesa o accordo di programma). Una volta approvata la semplificazione, si rende necessario procedere all'opportuna informazione sia delle imprese che possono beneficiarne, sia degli enti deputati a metterla in pratica. La fase di concertazione e quella di diffusione risultano fondamentali per l'attuazione efficace dell'intero processo. Un esempio di semplificazione amministrativa è rappresentato dal rilascio dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue in capo al depuratore consortile anziché alle singole aziende che conferiscono i propri reflui alla rete che adduce all'impianto di trattamento.

Un altro elemento di semplificazione può essere rappresentato dalla delega al gestore unitario dell'ambito produttivo, laddove esista e abbia le idonee caratteristiche, al rilascio di determinati provvedimenti (es. autorizzazione allo scarico nel caso in cui il gestore unitario sia il gestore della rete fognaria).

Box 17 Il rilascio delle autorizzazioni ambientali nella Zona Industriale di Pontrosso a San Vito al Tagliamento (PN)

Per quanto riguarda gli scarichi, il controllo è particolarmente forte in quanto il Consorzio rilascia le autorizzazioni allo scarico alle aziende, indicando anche le prescrizioni. Inoltre vigila attraverso controlli sulle aziende più a rischio. Il Consorzio ha anche predisposto un regolamento per la fognatura interna all'area, che stabilisce:

- Tipologia delle acque reflue soggette ad autorizzazione da parte del Consorzio;
- Modalità di presentazione delle domande di autorizzazione allo scarico in fognatura;
- Norme tecniche e la disciplina delle immissioni di acque reflue nella fognatura consortile;
- Modalità di controllo degli scarichi;
- Norme tecniche di allacciamento.

Servizi collettivi o centralizzati

La selezione di quali tipologie di servizi erogare in forma collettiva va definita coinvolgendo le imprese del cluster e supportata da una valutazione dei fabbisogni. I servizi collettivi possono essere strettamente ambientali oppure riguardare altre tematiche.

Nel primo caso si tratta di management a scala di ambito di energia, rifiuti, sicurezza, oppure di servizi di assistenza alle imprese (come la creazione di un elenco on line delle leggi applicabili o la predisposizione di un help desk per le problematiche ambientali).

Afferenti al secondo caso sono, ad esempio, il servizio di manutenzione delle strade e delle aree comuni, incluse quelle verdi, il marketing territoriale o il servizio postale. Tali servizi possono contribuire alla sostenibilità economica del soggetto deputato all'erogazione dei servizi ambientali centralizzati.

Box 18 Le modalità di coinvolgimento delle imprese nella zona industriale di Ponte Rizzoli a Ozzano Emilia (BO)

Nell'area di Ponte Rizzoli la Provincia di Bologna, il Comune di Ozzano e le Associazioni di Categoria hanno definito insieme le modalità attraverso le quali individuare le aree di miglioramento da affrontare nel pro-gramma ambientale d'area e le attività in carico al gestore unitario dell'ambito, coinvolgendo le imprese.

E' stata condotta un'indagine che ha interessato tutte le imprese insediate e che ha ottenuto una risposta da circa il 50% delle aziende, che ha consentito di individuare:

- I servizi pubblici carenti (es. trasporto, raccolta rifiuti e telecomunicazioni)
- I servizi di supporto desiderati (es. sostegno ai procedimenti amministrativi ambientali, costituzione di gruppi di acquisto per la fornitura di energia, logistica)
- Le strutture da realizzare (centrale di produzione di energia, area stoccaggio rifiuti)

I temi di maggiore interesse per le aziende sono risultati l'energia e i rifiuti. Sono stati poi condotti dei focus group con un campione significativo di imprese per la discussione delle migliori soluzioni connesse alla gestione unitaria (struttura, competenze e attività).

Box 19 La gestione dei rifiuti nel parco eco industriale di Burnside (Canada)

Uno dei principali punti di eccellenza economico-ambientale dell'esperienza è legata alla creazione del Resource Recovery Fund Board, una società no-profit il cui scopo è la promozione del recupero di risorse dai rifiuti urbani ed il Nova Scotia Material Exchange (NSME), una sorta di borsa volta a promuovere l'incontro fra domanda ed offerta di materiali di recupero.

La NSME è costituita da un database continuamente aggiornato, cui si rivolgono le aziende in possesso di materiali potenzialmente valorizzabili e che può essere interrogato dalle aziende che ne sono in cerca. Le tipologie di materiali trattati comprendono prodotti chimici, oli e grassi, metalli, carta e legno, plastica e gomma, tessili e cuoio, materiali organici, materiali da costruzione, imballaggi, vernici ed inchiostri. La consultazione è libera e viene applicata una tariffa pari al 10% del "costo di smaltimento evitato" ogni volta che una transazione si concretizza.

Dotazioni territoriali

Come detto, la realizzazione di impianti e reti è connessa con i servizi collettivi del cluster, ma la realizzazione è una fase distinta dalla gestione, anche per quanto riguarda i soggetti attuatori. Come per i servizi collettivi, le dotazioni d'area possono essere strettamente ambientali oppure riguardare altre tematiche, come è il caso di strade, scali ferroviari o mense. In considerazione del costo di determinate opere, è importante verificare tutte le possibilità eventualmente offerte da finanziamenti europei (anche comunitari, come i fondi strutturali). Nel caso di opere di matrice pubblica, è necessario che l'intervento venga recepito negli strumenti di programmazione dell'ente preposto (es. piano triennale delle opere pubbliche di un Comune o Piano d'Ambito di un ATO).

Box 20 La depurazione delle acque del Macrolotto di Prato

A causa del depauperamento delle risorse idriche di falda dovute alla presenza di aziende fortemente idroesigenti del settore tessile, l'area industriale di Prato si è dotata di un acquedotto industriale mentato con le acque reflue del depuratore. L'acqua del depuratore viene trattata tramite una sta-

zione di affinamento e pompaggio e distribuita tramite un acquedotto industriale.

Il trattamento post-depurazione consiste nell'eliminazione dei solidi in sospensione con filtri a sabbia ed antracite, ed un trattamento a carbone attivo per eliminare il colore. La soluzione centralizzata è più conveniente rispetto ad una fornitura a piè d'azienda delle acque uscite dal depuratore con affinamenti a carico delle imprese.

L'impianto di Prato è in grado di fornire 5 milioni di metri cubi d'acqua all'anno; per questo sono state collegate anche imprese idroesigenti situate fuori dal Macrolotto.

Formazione e informazione

La gestione centralizzata della formazione alle imprese rientra, di fatto, tra i servizi collettivi di cluster. Viene presentata singolarmente in virtù dell'importanza specificatamente connessa al tema della conformità legislativa. L'attività di formazione risulta complementare e di supporto a tutte le altre azioni che possono comporre il Piano di Azione di cluster. Il Soggetto coordinatore, con l'eventuale ausilio di esperti del settore, definisce i destinatari dell'attività formativa, gli argomenti, i docenti, le sedi e il calendario degli incontri. Anche se l'economia di scala dovrebbe consentire di offrire formazione a costi vantaggiosi, aspetti problematici possono essere di tipo logistico, correlati all'elevato numero di partecipanti e, soprattutto, al coinvolgimento delle imprese. Pertanto la selezione dei formatori deve rendere i corsi autorevoli e appetibili, la definizione degli orari il più possibile agevole per i lavoratori e occorre accompagnare l'iniziativa con attività di sensibilizzazione (ad esempio con l'ausilio delle associazioni di categoria).

In questo tipo di misure rientrano anche le azioni di assistenza tecnica, come ad esempio gli audit energetici o gli audit normativi. Il Soggetto Coordinatore può implementare un servizio di auditing presso le imprese, offrendo la possibilità alle medesime di ottenere uno screening dei propri adempimenti ambientali, economicamente conveniente, e garantendo le necessarie professionalità attraverso la selezione e la qualificazione degli auditor.

E' anche possibile predisporre un centro di assistenza stabile vocato a fornire alle PMI tutte le indicazioni necessarie a rispettare in maniera soddisfacente gli adempimenti in materia ambientale e ad ottimizzare il consumo di risorse.

Box 21 Il centro di assistenza del parco eco industriale di Burnside (Canada)

All'interno del Parco viene promosso un network industriale, che fa capo ad un centro di eco-efficienza, che ha ruolo di promozione, coordinamento e assistenza.

Il centro di Eco efficienza, che offre i seguenti servizi:

- Networking;
- Assistenza alle imprese per migliorare la loro efficienza, riducendo i consumi di energia, acqua, materie prime, e di conseguenza ridurre l'inquinamento;
- Formazione e promozione di programmi di educazione;
- Informazioni (riviste, rapporti, ecc.);
- Programma di assistenza commerciale che supporti l'eco efficienza e l'eco design, la gestione del ciclo di vita in modo tempestivo e competente;
- Disponibilità di informazioni rapide per facilitare reti di imprese e scambi di materie.

Politiche di prodotto o di filiera

Iniziative di valorizzazione del prodotto/servizio richiedono un forte interesse da parte delle imprese del cluster. Una proposta del genere, avanzata dal solo *Soggetto coordinatore*, non può avere successo. Deve almeno essere supportata dalle Associazioni di categoria e dall'Amministrazione Pubblica, che anzi potrebbe svolgere anche un ruolo di co-finanziatore.

Il *Soggetto coordinatore* può occuparsi di tutti gli aspetti tecnici, che consistono nella realizzazione di un'Analisi del Ciclo di Vita del prodotto/servizio (medio o prevalente) caratterizzante il cluster, in modo da evidenziare gli aspetti ambientali correlati e delle procedure necessarie ad ottenere un'etichetta ecologica che può essere di tipo I, II o III ai sensi delle norme di riferimento (serie ISO14020), sulla base dei dati di LCA, appunto. Il *Soggetto coordinatore*, o altro soggetto incaricato, deve poter disporre del sostegno di Enti Pubblici e di Associazioni di categoria nel reperimento dei dati.

L'eco-design di filiera produttiva comprende anche l'adozione di una "politica verde" nella selezione delle materie prime e dei fornitori in genere. A tale proposito, va segnalata l'esperienza in avvio del progetto IMAGINE, condotto nell'ambito della Rete Cartesio fra alcune regioni italiane e mirato all'accompagnamento di quattro cluster delle produzioni tipiche del settore "moda" italiano in un processo di miglioramento della competitività ambientale dei propri prodotti. L'approccio prevede che un Comitato Promotore del cluster coordini le attività per lo sviluppo di LCA e di una dichiarazione ambientale (EPD) del prodotto medio distrettuale e alla definizione di un disciplinare che identifichi i requisiti adatti a qualificare i prodotti delle aziende operanti nel cluster come "eco-compatibili". Il progetto si pone l'obiettivo di aprire la strada per la definizione di uno schema nazionale per la qualificazione ambientale dei prodotti del "Made in Italy", fortemente sostenuto e promosso dalle Regioni della Rete Cartesio.

Una buona pratica, ispirata all'approccio del progetto IMAGINE, può quindi essere rappresentata dalla sottoscrizione di un accordo volontario tra i soggetti promotori dell'iniziativa di qualificazione ambientale del prodotto, al fine di rafforzarla come politica di cluster.

Nel caso di realizzazione di scambi nell'ottica dell'ecologia industriale, invece, il *Soggetto coordinatore* può procedere ad un mappatura degli input e degli output dell'ambito produttivo, in modo da individuare eventuali situazioni di reciproco vantaggio. Se tale situazione si concretizza, il *Soggetto coordinatore* provvede a presentare l'opportunità alle aziende interessate. Evidentemente, i costi dell'operazione devono rappresentare un vantaggio competitivo per le imprese. A differenza del caso del prodotto medio o prevalente, gli scambi di materia ed energia hanno maggiori probabilità di realizzarsi in ambiti produttivi caratterizzati da una diversificazione industriale.

Box 22 La Carta della Qualità del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

Nella Carta sono inserite le attività di servizio e le produzioni più strettamente legate al “sistema parco”. I prodotti e i servizi inseriti nella carta qualità beneficiano delle attività di promozione curate dall'Ente Parco. La carta segnala gli esercizi che rispettano gli standard ufficiali, contribuendo alla qualità del “prodotto parco” e promuove gli operatori del territorio.

Per ogni settore produttivo sono stati elaborati dei Protocolli che stabiliscono i requisiti di qualità e di tutela dell'ambiente che l'attività economica deve rispettare per potersi fregiare del marchio del Parco. I principi ispiratori dei protocolli sono:

- Il livello di qualità dell'offerta;
- Il grado di rispetto ambientale;
- L'integrazione dei prodotti e dei servizi offerti, con il patrimonio ambientale, storico e culturale locale.

E' previsto un meccanismo che consente di distinguere le organizzazioni aderenti sulla base dell'attenzione con cui applicano i criteri per l'adesione; la distinzione è fatta su tre livelli denominati “Campanula d'oro”, “Campanula d'argento”, “Campanula di bronzo”.

Nella prima fascia rientrano i prodotti e servizi, che possono vantare una certificazione ambientale di parte terza (agricoltura biologica, Ecolabel, ISO 14000, Emas).

Nella seconda fascia rientrano prodotti e servizi che rispettano disciplinari elaborati dall'Ente Parco, con i quali si definiscono precisi requisiti di tutela ambientale e di qualità del prodotto/servizio. Il rispetto dei disciplinari è controllato da personale dell'Ente Parco attraverso visite ispettive.

Nella terza fascia rientrano le aziende fornitrici di servizi che non necessariamente si trovano nei 15 Comuni del Parco, ma che collaborano con l'Ente nel raggiungimento degli obiettivi istituzionali di conservazione delle risorse naturali non rinnovabili e di sviluppo socio-economico sostenibile.

Box 23 Gli scambi del parco eco industriale di Kalundborg (Danimarca)

Il parco ha attivato una fitta rete di scambi di materiali di scarto, di acque calde di processo, di energia e di calore residuali, perseguito fra i partner attraverso la stipula di un sistema di accordi commerciali interaziendali/interistituzionali. Alcuni esempi:

- Riduzione dello smaltimento di rifiuti organici grazie all'utilizzo di biomassa che inizialmente veniva mischiata con l'acqua di scarico e dispersa, mentre oggi viene utilizzata come fertilizzante organico e come mangime per i suini;
- Eliminazione del problema dello smaltimento del cenerino prodotto da una centrale a carbone, riutilizzandolo nella produzione di cemento;
- Trattamento delle emissioni di SO₂ di una centrale a carbone che ha deciso di trattare il fumo con la calce di gesso, ottenendo così il gesso da usare come materia prima nella produzione di pannelli di carta e gesso;

- Utilizzo del vapore prodotto dalla centrale elettrica da parte di una raffineria per riscaldare cisterne e condutture e da parte di un'industria farmaceutica per rendere inattivi microrganismi che rimangono nella biomassa;
- Utilizzo del gas in eccesso di una raffineria, che prima veniva bruciato mentre ora viene fornito alla centrale elettrica;
- Sistema di teleriscaldamento della cittadina di Kalundborg, che viene alimentato dall'acqua riscaldata dalla centrale elettrica (grazie ad una doppia conduttura);
- Riduzione del consumo annuale, delle acque della falda freatica del 90% e di quello idrico globale del 60%, di una centrale elettrica grazie all'attivazione di scambi con una raffineria.

Strumenti di gestione aziendale

L'approccio di cluster consente di implementare misure per agevolare le imprese a dotarsi di sistemi di gestione ambientale orientati al processo e al prodotto. Questo fine può essere perseguito tramite diverse strategie, ad esempio:

- Predisporre e diffondere nelle imprese alcuni degli strumenti propri dei SGA, come gli scadenziari legislativi informatizzati, i registri delle leggi applicabili, gli audit, le procedure di gestione degli aspetti ambientali, le linee guida e i manuali delle buone pratiche, senza prevedere l'implementazione dell'intero sistema di gestione;
- Realizzare sistemi di gestione ambientale semplificati, che consentano alle piccole imprese minori costi e minore impegno sotto il profilo procedurale;
- Realizzare sistemi di gestione ambientali di cluster, poiché consentono di attivare numerose semplificazioni alle imprese del cluster che intendano successivamente dotarsi di un SGA proprio.

Queste soluzioni sono collegate sia al tema della formazione sia a quello dei servizi centralizzati. Un centro di assistenza tecnica (coincidente con il Soggetto coordinatore o da esso individuato) potrebbe, infatti, occuparsi della definizione dei fabbisogni (es. scarsa conoscenza degli adempimenti ambientali e difficoltà di una gestione sistematica), della realizzazione di appositi strumenti (es. sistemi di aggiornamento degli adempimenti ambientali tramite database, software per l'implementazione di SGA semplificati, check list per audit normativi) e della loro diffusione (accompagnandola con appositi corsi di formazione).

I software per l'implementazione di un SGA semplificato, ad esempio, hanno il pregio di ridurre al minimo la necessità di documenti cartacei. Per essere certificabili, però, occorre trovare accordi con gli organismi competenti accreditati.

I database legislativi rappresentano un utile mezzo per riunire e sintetizzare gli adempimenti delle aziende, ma il servizio offerto dal Soggetto coordinatore dovrebbe comprendere anche un aggiornamento periodico.

Il Sistema di Gestione Ambientale di cluster, invece, rappresenta la soluzione più avanzata. Esso, infatti, fornisce da un lato uno strumento al Soggetto coordinatore per programmare e attuare in maniera sistematica tutti i servizi collettivi (e fornire quindi un'ulteriore garanzia di controllo sul rispetto della conformità legislativa), e dall'altro una grossa opportunità per le imprese che decidessero in futuro di implementare un SGA aziendale, anche certificato, dal momento che le semplificazioni attivabili sono numerose. Ne sono esempio: l'utilizzo di parte dell'analisi ambientale di cluster, l'adesione al Programma Ambientale e alla Politica di cluster, l'uso di procedure tipo.

Anche per questa iniziativa valgono gli stessi suggerimenti strategici presentati per le politiche di prodotto di cluster (verifica dell'effettivo interesse delle imprese, forte sostegno degli enti locali e delle associazioni di categoria, sottoscrizione di un accordo volontario).

Box 24 Il sistema di gestione ambientale del parco industriale Plaine de l'Ain (Francia)

Il SGA rappresenta lo strumento cardine per lo sviluppo dell'area, infatti si occupa della gestione degli spazi comuni, dell'insediamento delle aziende, della gestione delle reti e degli spazi verdi, al quale viene prestata particolare attenzione in quanto identificato come elemento strategico per attrarre investitori e soddisfare i lavoratori.

Il Plaine de l'Ain Mixed Syndicate utilizza la registrazione EMAS anche come elemento di marketing territoriale e di attrattività di impresa, in maniera più efficace e accattivante di altri parchi industriali che dispongono della certificazione ambientale. Tra le strategie che definiscono lo sviluppo dell'area, il rispetto dell'ambiente viene utilizzato come leva per aumentare il senso di identità territoriale.

Box 25 Il supporto all'implementazione di SGA nelle imprese del distretto di Hackefors (Svezia)

Iniziativa tesa ad agevolare le aziende partecipanti al network ad aderire a SGA conformi all'ISO 14001. Ogni impresa sviluppa il proprio SGA ma larga parte della documentazione (es. Manuale) è identica per tutte le imprese e condivisa a livello di network.

Le aziende partecipanti nominano un manager ambientale e insieme formano il "Gruppo SGA" (EMS Group), da cui è selezionato un Comitato di Coordinamento e nominato un coordinatore centrale. Il coordinatore è responsabile del coordinamento del network e della predisposizione delle parti comuni del SGA, compresa la documentazione comune.

Il network è supportato da un soggetto esterno che nel caso dell'applicazione all'Hackefors district è

la società di consulenza svedese “Altea AB” ideatrice del modello.

Il modello prevede diversi incontri organizzati mensilmente con le imprese partecipanti del network in cui viene effettuata formazione e condivisa la documentazione di implementazione del SGA. E' anche previsto un servizio di aggiornamento normativo da parte del gruppo di supporto del network.

Box 26 Le semplificazioni per le certificazioni ambientali delle imprese del distretto del mobile di Livenza (PN)

Per diffondere le certificazioni ambientali nel Distretto sono state predisposte e diffuse delle Linee Guida finalizzate al supporto di organizzazioni pubbliche e private nel processo di implementazione del Sistema di Gestione Ambientale (EMAS e ISO14001). Le Linee Guida raccolgono e promuovono le buone pratiche riscontrate nell'esperienza condotta e gli strumenti elaborati a livello distrettuale per agevolare il percorso.

Le imprese del Distretto che hanno intrapreso il processo di certificazione, hanno potuto avvalersi sia delle Linee Guida sia dell'Analisi Ambientale Iniziale e del Manuale di Gestione elaborati dal Consorzio, che ognuno ha ripreso e dettagliato nel proprio SGA. Inoltre, le imprese hanno aderito alla Politica Ambientale del Distretto impegnandosi così a perseguire gli obiettivi previsti.

Nel percorso svolto nel contesto produttivo ha avuto un ruolo rilevante il Programma Ambientale condiviso da tutti i soggetti che hanno partecipato al Progetto Emas; questo documento promuove azioni di miglioramento ambientale a livello distrettuale.

Tra le azioni del Programma Ambientale, la più rilevante è costituita dall'introduzione di una Politica Integrata di Prodotto per realizzare un marchio che identifichi la produzione del Distretto di Livenza. Tale iniziativa, che nasce con la sottoscrizione di un Accordo di Programma tra il Ministero dell'Ambiente, la Regione Friuli Venezia Giulia, la Provincia di Pordenone, l'Unione degli Industriali di Pordenone ed altri attori, ha dato il via al Progetto. Questo progetto coinvolge numerosi attori economici ed istituzionali che operano nel territorio ed ha l'obiettivo di sviluppare un modello di consumo e di produzione sostenibile per il Distretto che consenta di conseguire risultati in termini di miglioramento ambientale, attraverso i quali promuovere la produzione del territorio sui mercati nazionali ed europei.

Le fasi del progetto prevedono l'elaborazione e la sperimentazione di un disciplinare di produzione attraverso il quale conseguire un riconoscimento formale dei requisiti ambientali dei prodotti più rappresentativi del Distretto, sulla base dei quali attribuire il marchio di sostenibilità ambientale.

In sintesi, la selezione degli strumenti di gestione ambientale da adottare è collegata alla causa delle criticità del cluster e alle opportunità offerte dal territorio e dagli attori locali. L'allegato VI fornisce alcuni esempi di strumenti operativi.

Figura 3

Tipologia di criticità/opportunità	Categoria di strumento
Complessità dell'adempimento	Semplificazione amministrativa
Scarsità di risorse tecniche e gestionali	Servizio collettivo
Carenza infrastrutturale	Dotazione territoriale
Lacuna conoscitiva	Formazione e informazione
Presenza di prodotto tipico o prevalente	Politiche di prodotto o di filiera
Scarsa efficienza e difficoltà organizzativa	Strumenti di gestione aziendale

In chiusura, si riporta una schematizzazione delle azioni da implementare ritenute fondamentali al fine di un efficace completamento di questa fase dell'approccio:

Definizione delle azioni da implementare

1. Le azioni sono coerenti con gli obiettivi e i traguardi indicati nel Piano di Azione di cluster?	
2. La selezione della strategia più idonea avviene tenendo conto delle criticità/opportunità e delle caratteristiche del cluster (es. azioni centralizzate, azioni collettive, azioni singole ma coordinate/standardizzate, ecc.)	
3. Sono identificati i soggetti chiave (anche al di fuori del gruppo pilota) per l'implementazione delle azioni?	
4. Tali soggetti sono coinvolti attivamente nell'implementazione delle azioni attraverso un sistema che responsabilizzi le diverse parti(es. accordo volontario) e ne valorizzi il contributo (es. comunicazione al pubblico)?	

Il sistema di comunicazione verso l'esterno: informazione e coinvolgimento degli stakeholder

L'importanza della comunicazione e del coinvolgimento degli stakeholder: oltre i confini del cluster

Uno step fondamentale dell'approccio cooperativo proposto nelle presenti Linee Guida è certamente l'attività di informazione e coinvolgimento degli stakeholder che il Soggetto coordinatore deve attuare. L'obiettivo è, da un lato, informare e coinvolgere tutti gli attori locali potenzialmente interessati in ciascuno degli step descritti: ad esempio nella definizione del quadro strategico contenuto nella *Mappa di orientamento*, o come fonte di informazioni rilevanti per la redazione dell'*Analisi delle criticità ambientali del cluster*, nella fase di consultazione per la definizione delle azioni contenute nel *Piano di Azione di cluster* o infine, come possibili beneficiari delle azioni stesse.

Dall'altro lato, la comunicazione verso l'esterno può rappresentare un valido strumento di marketing territoriale, valorizzando la sensibilità ambientale del territorio e del settore caratterizzante, e può garantire un miglioramento dei rapporti tra imprese e taluni portatori d'interesse, quali le istituzioni pubbliche o la comunità locale.

In quest'ottica, quindi, il *Soggetto coordinatore* dovrebbe considerare la fase di comunicazione come determinante ai fini di una efficace implementazione dell'approccio di cluster e promuovere idonee ed efficaci iniziative di comunicazione sulle tematiche ambientali e di conformità normativa (sia interna, tra gli attori del cluster, che esterna, verso cittadini e mercato).

Un importante riferimento metodologico è certamente la **norma ISO 14063** che fornisce una guida su principi generali, politiche, strategie e attività di comunicazione ambientale sia interna che esterna, adottabili da tutti i tipi di organizzazione a prescindere da dimensioni, settore, localizzazione, struttura o dall'adozione di un sistema di gestione ambientale.

Il primo passo nella progettazione del processo di comunicazione consiste nella individuazione di una struttura capace di rivolgersi a tutti i diversi portatori di interesse, che miri a valorizzare il contributo di tutti i soggetti verso il miglioramento ambientale dell'area, e che sia in grado di comunicare il senso di identità e responsabilità di tutti coloro che operano all'interno del cluster. Come anticipato in precedenza, l'obiettivo comunicativo non viene indirizzato con riferimento al solo mercato, ma ad una più ampia gamma di interlocutori sociali ed economici, nei confronti dei quali si ricerca un consenso più elevato, che può esprimersi in modi diversi, ad esempio:

- **Le popolazioni residenti nel territorio**, avranno a disposizione un'opportunità per ottenere un panorama di informazioni esaustivo e completo relativamente alle condizioni ambientali del contesto in cui vivono e al legame presente tra territorio e settore produttivo, ma, soprattutto, garanzie e impegno sul rispetto della conformità normativa delle imprese. Uno strumento come un documento di comunicazione ambientale del cluster può contribuire a ricostruire il flusso comunicativo con la popolazione e quindi a migliorare la percezione e ridurre i conflitti sociali esistenti;

- Le **imprese operanti sul territorio** possono beneficiare di atteggiamenti maggiormente cooperativi e flessibili sul fronte dell'applicazione delle politiche ambientali e di nuovi approcci nelle attività di *governance* connaturate al proprio ruolo (si pensi ai processi autorizzativi o alle attività di controllo ambientale);
- In un'ottica di "marketing territoriale", i **soggetti esterni** al contesto locale possono manifestare il proprio consenso nei confronti di un territorio (o un cluster) in grado di garantire prestazioni superiori ad altri contesti simili, lasciandosi "attirare" dal territorio stesso, e contribuendo così allo sviluppo del contesto locale (ad esempio nuovi flussi turistici, o attività produttive che possono localizzarsi nell'area);
- Le **organizzazioni presenti sul territorio, le istituzioni e gli enti pubblici**, possono essere influenzati ed essere coinvolti in iniziative volte al miglioramento ambientale del contesto locale (progetti cooperativi territoriali).

La comunicazione ha, quindi, l'obiettivo di approfondire la reciproca conoscenza, attraverso un maggior coinvolgimento degli stakeholder e un più serio scambio di informazioni. Il coinvolgimento degli stakeholder nella definizione di alcune decisioni (es. la realizzazione di un nuovo impianto, un progetto con la comunità locale), seppur non sempre praticabile, ha il vantaggio di facilitare l'accettazione delle scelte e quindi di ridurre la potenzialità del conflitto.

Alle azioni di comunicazione è opportuno affiancare anche azioni di sensibilizzazione, formazione e partecipazione dei dipendenti delle diverse organizzazioni appartenenti al sistema produttivo locale.

Le attività di formazione e comunicazione possono essere pianificate e attuate in via diretta da parte del *Soggetto coordinatore* (sulla base della rilevazione delle esigenze informative e di comunicazione espresse da parte delle PMI e dagli attori dello stesso Soggetto), oppure quest'ultimo può mettere a punto strumenti atti a supportare le singole organizzazioni nel definire sistemi di formazione, coinvolgimento dei loro dipendenti e comunicazione in grado di rispondere ai requisiti definiti dallo standard di riferimento.

In entrambi i casi è bene sottolineare il ruolo del processo di **comunicazione all'interno** del cluster già dalle fasi preliminari. In relazione a questa fase, l'importanza della formazione aumenta nel momento in cui diventa non solo un momento di crescita della consapevolezza ambientale delle imprese rispetto alla conformità normativa, ma anche un momento di confronto rispetto alle tematiche ambientali e alle esigenze di comunicazione dei singoli. Queste attività possono essere condotte, per esempio, dalle associazioni di categoria, da centri di formazione professionale, dalle autorità di controllo o dalle organizzazioni sindacali, con il coordinamento del *Soggetto coordinatore*. Anche per quanto riguarda la **comunicazione esterna**, il ruolo del *Soggetto coordinatore* quale promotore e organizzatore dei flussi di comunicazione esterna è rilevante ai fini dell'efficacia del messaggio.

Pianificazione della strategia di comunicazione: la redazione del Piano

Una efficace pianificazione della strategia di comunicazione potrebbe richiedere, da parte del Soggetto coordinatore, la redazione di un vero e proprio *Piano di comunicazione del cluster*. Tale documento può essere concepito sia come documento indipendente sia come una specifica sezione del *Piano di Azione* di cui ai capitoli precedenti.

Tale Piano per essere efficace e raggiungere gli obiettivi stabiliti deve possedere determinate proprietà. Innanzitutto deve prevedere un flusso di comunicazione a due vie, ossia è opportuno che la comunicazione sia di tipo interattivo, in modo da instaurare un dialogo costruttivo tra l'aggregazione delle imprese e i soggetti esterni. Quindi il cluster trasmette le sue informazioni ma, allo stesso tempo, ascolta anche i suoi interlocutori e le loro aspettative, avendo dei frequenti *feed-back* utili a creare un clima di cooperazione.

Non vi è ombra di dubbio che debba essere uno strumento "proattivo", cioè utile a prevenire ed evitare tensioni tra il distretto e i suoi *stakeholder*, nonché a comunicare efficacemente e promuovere le azioni svolte a supporto della conformità normativa delle imprese operanti nel cluster. Una cattiva comunicazione fa sorgere incomprensioni o una convinzione sbagliata della "variabile ambiente" all'interno del cluster, non considerandola neanche lontanamente come uno strumento strategico in grado di assicurare un'attiva collaborazione.

Il Piano rappresenta, quindi, una modalità di coordinamento delle attività per massimizzare l'utilizzo delle risorse umane ed economiche e creare sinergie e integrazione tra le azioni di comunicazione delle singole PMI per contribuire a rendere efficaci e soddisfacenti le relazioni con gli stakeholders.

I punti principali attraverso i quali si deve sviluppare il piano sono:

- Analisi dello **scenario**: comprensione del contesto della comunicazione in relazione alle tipologie di attività esistenti nel cluster, agli aspetti ambientali di interesse, alle aspettative, percezioni e consapevolezza ambientale delle parti interessate, all'immagine pubblica del cluster, etc. In altre parole, significa definire lo scenario specifico entro cui si collocano gli obiettivi delle diverse organizzazioni e del territorio complessivamente inteso. Tra gli strumenti più adatti alla valutazione citiamo l'analisi Swot: punti di forza interni, punti di debolezza interni, opportunità esterne e minacce esterne.
- Definizione degli **obiettivi**: il punto di partenza per la definizione degli obiettivi del processo di comunicazione riguarda la consapevolezza degli obiettivi strategici del cluster da parte dei singoli attori dell'organismo guida, i dati e le informazioni che l'analisi del contesto di riferimento, sia interno che esterno, ha evidenziato rispetto a ciascun obiettivo strategico. È ovviamente necessario garantire la coerenza tra le azioni da realizzare e gli obiettivi e le politiche ambientali del cluster.
- Segmentazione del **target group**: segmentare vuol dire suddividere i target di riferimento in gruppi omogenei e significativi di soggetti da raggiungere. Per effettuare l'individuazione dei

segmenti bisogna dettagliare gli obiettivi strategici in obiettivi operativi. Inoltre, la segmentazione deve rispondere ad una serie di caratteristiche:

- Differenzialità: ogni segmento deve essere distinto dagli altri;
- Misurabilità: le dimensioni dei segmenti devono essere misurabili;
- Significatività: la suddivisione del target deve raggiungere livelli tali per cui la dimensione e l'importanza dei segmenti costituiscano un campione significativo;
- Accessibilità: ogni singolo segmento deve poter essere raggiunto in modo sufficientemente chiaro e distinto rispetto alla massa generica del target;
- Esaustività: ogni potenziale stakeholders dovrebbe essere idealmente incluso in qualche segmento.

La segmentazione può essere effettuata geograficamente, dal punto di vista socio-demografico, della tipologia di stakeholders, dei media, delle istituzioni, associazioni, cittadini, operatori economici etc.

- Scelta delle **strategie**: le scelte di strategia comunicativa individuano le direzioni che devono essere seguite nella realizzazione concreta del piano di comunicazione e quali modi di comunicare e strutturare i messaggi si intendono scegliere. Le scelte di strategia permettono di valutare e selezionare in modo adeguato tecniche e strumenti di comunicazione. La scelta di una strategia piuttosto che un'altra si basa sul target, sulla relazione tra chi emette e chi riceve il messaggio, sulla modalità di contatto e sullo stile comunicativo.
- Scelta dei **contenuti**: è la scelta dei valori e/o delle informazioni che si intende veicolare nella costruzione dei messaggi in modo coerente rispetto agli obiettivi, ai target e alle scelte di strategia effettuate per comunicare il rispetto della normativa ambientale. I contenuti devono essere chiari, espliciti e veritieri rispetto alle potenzialità del cluster e alla sua organizzazione. Il messaggio deve arrivare a tutti i target cui è rivolto in modo da essere compreso senza difficoltà, deve essere visibile, chiaro ed individuabile. È molto importante l'associazione del testo alla creazione di simboli efficaci, che consentano di trasmettere contenuti molto complessi in modo semplice. È altresì importante l'elaborazione di messaggi non banali, noiosi, eccessivamente seri o allarmistici. Ci sono molti esempi di comunicazione ambientale che pur pubblicando dati confortanti dal punto di vista degli impatti hanno ottenuto il risultato opposto, provocando un danno maggiore all'immagine delle imprese.
- Scelta delle **attività** e degli **strumenti**: le attività e gli strumenti di comunicazione sono diversi e la loro selezione deve avvenire in relazione alla loro coerenza con i contenuti elaborati e i target da raggiungere. Le possibili attività e i relativi strumenti di comunicazione sono: pubblicità (attraverso i mass-media), ufficio stampa, organizzazione di eventi, fiere, siti web, etc. Per quanto riguarda la comunicazione interna al cluster rispetto alla conformità normativa

ambientale, sia le attività sia gli strumenti sono diversi: dal portale con un sito intranet per la consultazione della normativa, alle comunicazioni mirate per aziende riguardanti l'aggiornamento normativo, etc.

- Misurazione dei **risultati**: l'ultima ed estremamente importante fase è quella della misurazione dei risultati. Molte volte si tende a sottovalutare il ritorno in termini di risultati ma, senza una giusta valutazione, si rischia di non riuscire a pianificare correttamente le strategie di comunicazione future. Una possibilità è quella di dotarsi di indicatori di comunicazione ambientale tra i quali si possono citare:
 - Numero o tasso di reclami su alcuni aspetti, attività o problemi ambientali del cluster;
 - Numero di articoli pubblicati dai media;
 - Numero di visitatori per unità di tempo delle pagine di informazione ambientale del cluster sul sito web;
 - Numero di lettere, telefonate, e-mail per unità di tempo ricevute dalle parti interessate su temi ambientali con contestuale analisi dei contenuti negativi o positivi;
 - Tasso di risposta ad una indagine o questionario ambientale;
 - Altre tipologie di indicatori che sono strettamente relative alle tipologie di azioni intraprese dal cluster.

La difficoltà nella redazione di un unico Piano di comunicazione, in cui interagiscono le singole imprese del distretto, sussiste nella capacità di diffondere messaggi coerenti, omogenei e coordinati. È una strategia di comunicazione che ha lo scopo di chiarire l'impegno sostenibile di un'area produttiva verso il miglioramento della conformità normativa e delle prestazioni ambientali, di promuovere l'identità territoriale e la sua offerta, attraverso mezzi di comunicazione più appropriati per raggiungere il target di riferimento. Inoltre, comunicare vuol dire informare, sensibilizzare e ottenere migliori risultati in termini di partecipazione del target interessato. È inevitabile, quindi, affermare che la comunicazione e la partecipazione si rivelano come fattori strategici fondamentali. Solo informando in modo chiaro, semplice e diretto su modalità, scopi e risultati delle politiche in corso all'interno di un determinato territorio, è possibile far emergere al "pubblico" un atteggiamento responsabile e rispettoso dell'ambiente, atto tra l'altro a garantire una maggiore efficienza e qualità dei servizi offerti.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

Di seguito si evidenziano metodologie ed eventi che costituiscono esperienze diversificate di comunicazione ambientale, dal Protocollo di intesa alla Dichiarazione Ambientale di area, dall'emanazione di

un bando istituzionale alla creazione di un portale, dalla diffusione di questionari alle più svariate attività di marketing e promozione.

Azioni sperimentali e metodologie consolidate per il miglioramento della comunicazione ambientale all'interno di diversi Distretti industriali

Box 27 Reportistica ambientale di cluster: un esempio

La Dichiarazione Ambientale del Cluster cartario di Capannori è un caso unico tra le varie realtà dei cluster industriali nazionali.

Il documento si presenta come uno strumento simile all'Analisi Ambientale Iniziale predisposta per il progetto Pioneer, realizzato per fungere da supporto alle iniziative di pianificazione territoriale nell'ottica della sostenibilità, ma ancora distaccato dall'obiettivo primo della comunicazione. Il documento di Dichiarazione Ambientale del Cluster Cartario di Capannori ha, invece, anche questi obiettivi, e ciò ne ha condizionato in parte le scelte di impostazione ed espositive.

La Dichiarazione ha una dimensione di circa 120 pagine, la scelta caratterizzante è stata quella di adottare soluzioni espositive, linguaggio e un approccio redazionale e comunicativo semplice, in modo da potere garantire la diffusione e l'effettiva lettura da parte di tutti i possibili stakeholders locali, rimandando al documento di Analisi Ambientale per chi volesse approfondire tematiche specifiche. Inoltre, all'interno del progetto Pioneer, si è intrapreso un ulteriore percorso comunicativo, previsto dal Regolamento Emas: l'estratto della Dichiarazione Ambientale. L'estratto, composto da 16 pagine, aveva come primo obiettivo la descrizione chiara delle sinergie che si erano create durante lo svolgimento del progetto tra popolazione, territorio e Cluster.

L'indagine della percezione della popolazione circa le problematiche ambientali dell'area occupa 4 pagine dell'intero documento, altre 4 pagine sono invece dedicate al programma ambientale di Cluster e alle attività realizzate e da realizzare nell'ambito del sistema di gestione ambientale (si vedano i capitoli precedenti). Già dalla struttura si evince un sostanziale sbilanciamento verso il coinvolgimento della popolazione, verso la volontà di utilizzare lo strumento comunicazionale soprattutto per richiamare l'attenzione e superare l'iniziale scetticismo del contesto locale circa il rapporto tra Cluster e ambiente.

Vista la semplicità dei contenuti, un formato grafico accattivante e la ridotta dimensione del supporto cartaceo, il documento di sintesi ha, anche, l'ulteriore scopo di raggiungere una categoria di interlocutori della comunicazione ambientale di sicuro interesse quali i ragazzi frequentanti le scuole del contesto territoriale

Box 28 Tecnologie di rete nel Distretto Vicentino della concia

Un aspetto critico del sistema della concia è costituito dalla fragilità delle strutture della

zione, sia per quanto concerne gli indirizzi e le strategie della comunità locale, sia per quanto da l'immagine e la reputazione del territorio e del sistema produttivo. Non sono state progettate tuzioni del territorio in grado di investire sulla funzione critica della comunicazione, sia verso l'interno, sia verso l'esterno. La conseguenza è stata la risultanza di un'immagine del distretto, prattutto all'esterno, decisamente negativa, non rendendo giustizia ai numerosi interventi realizzati per migliorare la qualità dell'ambiente e la costruzione di funzioni avanzate di integrazione sociale. Il danno come detto in precedenza è quello di allontanare risorse intellettuali e finanziarie che sono necessarie per far crescere il sistema.

Il distretto vicentino è un sistema produttivo, individuato tra l'altro come modello per molte altre concentrazioni del settore della concia, ove realtà come Arzignano e Chiampo sono, da tempo, luoghi di sperimentazione, sia di nuove forme di convivenza tra industria ad elevato impatto ambientale e territorio sia di forme di convivenza civile. Questi elementi positivi non hanno riscontro e quindi non hanno alcun significato al di fuori del distretto. Nonostante si tratti di un'industria che si sforza di sviluppare nuove modalità di crescita compatibili con l'ambiente e di sviluppare modalità innovative di trasferimento delle conoscenze, non sono stati effettuati investimenti su di essa. Per rimediare alla situazione, è stato previsto come azione di intervento, un progetto di un portale del distretto della concia i cui obiettivi si identificano nella necessità di realizzare:

- Un punto di riferimento per tutte le aziende e gli enti di distretto;
- Un punto di riferimento per quanti cercano partner commerciali nel distretto;
- Uno strumento che comunichi validamente verso l'esterno i valori del distretto.

Il progetto si propone, come scopo principale, quello di creare una rete di comunicazione e di servizio in grado di favorire la promozione del settore e l'integrazione, non solo tra i produttori, ma anche tra operatori e clienti finali. Il portale web dovrebbe funzionare come punto di aggregazione della realtà distrettuale, attraverso cui condividere informazioni, ottimizzare i processi e diffondere i marchi della concia nel mondo. Le finalità del progetto passano attraverso la promozione di servizi innovativi.

E' importante riconoscere all'interno della comunicazione, vista nella sua concezione più ampia, l'innovazione delle tecnologie e la cospicua introduzione dell'informatica. L'analisi degli effetti che l'impatto delle tecnologie di rete ha prodotto, all'interno della logica distrettuale, deve essere effettuata in stretta relazione con le dinamiche di espansione dei mercati e della produzione. Si può individuare una relazione di causa-effetto tra le opportunità fornite e gli stimoli connessi che l'informatizzazione ha portato nelle diverse fasi della catena di produzione. La velocizzazione della trasmissione delle informazioni, della comunicazione e la possibilità di esplorazione in tempi più ridotti del panorama dell'offerta ha facilitato da una parte e costretto dall'altra l'impresa ad adeguarsi.

Box 29 Protocollo di Intesa tra Regione Liguria e Autorità portuali per la gestione degli aspetti ambientali e la promozione della sostenibilità nel settore delle attività portuali

I porti rappresentano, anche storicamente, la prima industria della Liguria, l'asse portante delle sue infrastrutture. Le Autorità portuali hanno manifestato la loro volontà di proseguire in un percorso di condivisione di obiettivi per accrescere la competitività del sistema portuale ligure in ambito internazionale. La salvaguardia dell'ambiente è considerato un fattore di miglioramento delle prestazioni, una garanzia di sicurezza e un modo per coabitare sulla stretta fascia costiera ligure con altre attività economiche e con la vivibilità dei centri urbani. Ragion per cui i temi ambientali costituiscono un elemento importante della politica di sviluppo delle Autorità Portuali.

Grande passo è stato il Protocollo firmato dalle tre autorità portuali, un mezzo di comunicazione efficace per trasmettere la volontà e l'impegno per la salvaguardia dell'ambiente delle autorità portuali, considerando le frequenti lamentele del centro urbano che si affaccia sul porto. Il coordinamento delle strategie e la promozione della portualità ligure come unica entità, ha segnalato la necessità di perseguire il principio della integrazione dei temi ambientali nelle politiche di sviluppo socio economico mediante la predisposizione di strumenti in grado di fornire, a fronte delle istanze dei cittadini e delle imprese, risposte idonee a raggiungere obiettivi e risultati multivello, di qualità della vita, dell'ambiente e di competitività dei sistemi economici locali.

Tra gli obiettivi vi è la promozione di adeguate forme di coordinamento nell'ambito del sistema portuale ligure e sviluppare coesione nelle articolazioni territoriali e di sistema (sistemi locali del lavoro, filiere produttive, distretti, cluster) come fattore strategico per lo sviluppo, rafforzando e qualificando le relazioni con e fra gli attori sociali per creare le condizioni, i meccanismi e gli strumenti atti a rafforzare la collaborazione fra le istituzioni, la società civile e il mondo dell'impresa in modo da aumentare l'attrattività del territorio. Non per ultimo, hanno assunto l'obbligo, trasformandolo in obiettivo, di diffondere il sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e sviluppare iniziative che incentivino le imprese a pubblicare rapporti di prestazioni ambientali di sviluppo sostenibile rigorosi e verificati da terzi indipendenti. Le tre autorità si sono impegnate ad avviare attività di informazione e comunicazione rivolte ai soggetti operanti nell'ambito portuale ed alla cittadinanza.

Box 30 Attività di promozione, comunicazione e marketing per il territorio Deltizio

E' stata promossa un'iniziativa allo scopo di promuovere l'internazionalizzazione delle aziende presenti nell'area del delta del Po, attraverso una sinergica attività di marketing territoriale del sistema economico-sociale dell'area e di valorizzazione del patrimonio turistico. Beneficiario dell'iniziativa è l'Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po. La promozione è stata possibile con la partecipazione a fiere, mostre, saloni, conferenze commerciali internazionali e show room itineranti, sia in Italia sia all'estero. Tempo di realizzazione ottobre 2003 – ottobre 2007.

Di seguito le attività che sono state realizzate:

- Sito promozionale inserito nel portale del Parco Delta Po Veneto;
- Principali fiere ed eventi:
 - Fiera Campionaria di Padova;

- Exposcuola 2003, Padova;
- 5° Salone dell'orientamento – Scuola, lavoro, tempo libero, Rovigo;
- Borsa del Turismo Archeologico, Paestum (Salerno);
- Borsa del Turismo Scolastico, Genova;
- Workshop di presentazione del Parco del Delta del Po Veneto;
- Manifestazione Mercato Italiano- L'Italie à table, Nizza.

Comunicazione del Marchio di Distretto

Un ulteriore punto fondamentale, è la creazione di un marchio identificativo delle produzioni tipiche di un distretto. Si cerca di puntare sempre di più sullo sviluppo di iniziative per la valorizzazione ambientale dei prodotti dei distretti e sul miglioramento delle prestazioni ambientali delle PMI nei distretti industriali. E' significativo notare la particolare attenzione posta dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del mare (MATTIM) sul tema dei distretti industriali, considerandolo centrale sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista della competitività del sistema industriale del paese. Un esempio di proposta presentata consiste nel creare uno strumento di marketing improntato alla sostenibilità, che sia applicabile in modo omogeneo su scala nazionale da parte dei diversi sistemi produttivi locali e al contempo che sia spendibile facilmente in un'ottica di competitività, al fine di comunicare i vantaggi ambientali e le prestazioni eccellenti del prodotto "tipico" di questi sistemi produttivi. La struttura di distretto facilita lo scambio di informazioni tra i diversi soggetti e quindi, in questo caso, la valutazione del ciclo di vita del prodotto ed il controllo delle sue fasi. Questo è un esempio di come, da un lato si possa diffondere l'eco-innovazione di prodotto dei distretti industriali e dall'altro mettere in funzione uno strumento di comunicazione di prodotto su questi temi. Tali risultati si possono raggiungere solo attraverso la definizione e la gestione unitaria di un programma di miglioramento ambientale comune tra le imprese del distretto, la definizione di disciplinari locali, l'impegno delle stesse amministrazioni locali che governano il territorio, nonché attraverso la definizione di prestazioni ambientali da raggiungere per i prodotti individuati. Un tale strumento potrebbe essere garante sia della qualità complessiva del prodotto, sia della sostenibilità della produzione e del territorio da cui proviene il prodotto. Il marchio consentirebbe ai prodotti *Made in Italy* di differenziarsi competitori internazionali, offrendo un surplus di qualità ambientale.

Ad esempio, nel Distretto Veneto delle Attrezzature Alberghiere, il Piano operativo prevede per la tutela e il miglioramento dell'ambiente, la creazione e la promozione del marchio, dei prodotti e delle esportazioni: ideazione del marchio di distretto, realizzazione di campagne pubblicitarie volte alla diffusione dello stesso, con sponsorizzazione di eventi specifici, realizzazione di campagne pubblicitarie specifiche, di fiere ed eventi locali nazionali e internazionali, costituzione di uffici di rappresentanza all'estero e sviluppo di un portale unico di distretto.

Altre realtà e metodologie di divulgazione

Un ulteriore mezzo di comunicazione ambientale può essere rappresentato anche dalla nascita di un'organizzazione, con lo scopo di progettare e coordinare le attività promozionali. Questo è il caso del Patto di distretto redatto per il settore florovivaistico del Veneto. Alcune delle più rappresentative associazioni di produttori del comparto florovivaistico a livello nazionale, hanno dato vita al Consorzio Florasì proprio con scopi di comunicazione e promozione.

La nascita del Distretto della Meccanica e della Subfornitura è un progetto che integra ed armonizza le attività delle aziende attraverso la creazione di un network strutturato a favore della meccanica e subforniture venete. Il piano operativo del distretto prevede per il marketing: attività di promozione regionali, nazionali e estere, portale del Distretto, magazine, supporto commerciale, logistico e finanziario, internazionalizzazione, banca dati buyers esteri, monitoraggio dei mercati a medio e lungo termine.

A sua volta il Distretto padovano della logistica prevede nel proprio piano operativo: interventi di formazione per aumentare il livello di eccellenza degli operatori, lo sviluppo di un centro di formazione di risorse umane, la promozione di borse di dottorato di ricerca nel campo della logistica, un centro di formazione a distanza e sale riunioni dove verranno ospitati i servizi telematici.

Ruolo non meno importante è quello di uno sportello di comunicazione alle aziende all'interno del cluster e gestito dal *Soggetto coordinatore*. Lo "sportello" ricopre, prima di tutto, un ruolo di informazione alle aziende del cluster rispetto alla normativa ambientale e, per questo motivo, diventa un punto di riferimento per le aziende rispetto alle esigenze di aggiornamento normativo e di chiarimenti relativi alle disposizioni di legge. Lo stesso "sportello" svolge compiti di coordinamento interno rispetto alle iniziative di carattere ambientale che le aziende possono intraprendere in maniera coordinata e congiuntamente sia a livello di infrastrutture sia di formazione, consulenza ecc. Lo "sportello" svolge compiti di coordinamento dell'immagine delle aziende di distretto nei confronti del mondo esterno e degli stakeholders, fornendo una politica ambientale univoca per i cittadini e una interpretazione uniforme per l'interfaccia con gli enti di controllo.

In chiusura, si riporta una sintesi delle azioni da implementare per un'efficace attività di comunicazione di cluster:

<u>1. Identificazione dei soggetti e degli obiettivi della comunicazione ambientale</u>	
1.1 È stato identificato il soggetto coordinatore delle attività di comunicazione del cluster?	
1.2 Sono stati identificati gli stakeholder del cluster?	
1.3 Sono stati definiti gli obiettivi di comunicazione interna al cluster?	
1.4 Sono stati definiti gli obiettivi di comunicazione esterna al cluster?	
<u>2. Soggetti destinatari del messaggio di comunicazione per il consenso allargato</u>	
2.1 Sono stati attivati i flussi di comunicazione con i seguenti soggetti?	
- Le popolazioni residenti sul territorio	
- Le imprese operanti sul territorio	
- I soggetti esterni al contesto locale nell'ottica di marketing territoriale	
- Le organizzazioni presenti sul territorio, le istituzioni e gli enti pubblici	
<u>3. Sviluppo del piano di comunicazione del cluster</u>	
3.1 Sono stati analizzati e sviluppati i seguenti punti del piano di comunicazione?	
- Analisi dello scenario per la definizione degli obiettivi	
- Definizione degli obiettivi della comunicazione in relazione agli obiettivi strategici del cluster	
- Segmentazione del target group secondo modalità appropriate	
- Scelta delle strategie e delle relative tecniche e strumenti di comunicazione	
- Scelta di contenuti chiari espliciti e veritieri in termini di valori e/o informazioni da trasmettere	
- Scelta delle attività e degli strumenti di comunicazione interna ed esterna in relazione a contenuti e target	
- Misurazione dei risultati al fine di pianificare le future strategie di comunicazione	
<u>4. Alcuni strumenti per l'applicazione</u>	
4.1. È stato creato un marchio identificativo della produzione tipica del distretto?	
4.2. Sono stati attuati interventi di informazione/formazione all'interno del cluster per accrescere la consapevolezza e per migliorare le performance qualitative?	

4.3. Esiste uno sportello di comunicazione alle aziende all'interno del cluster e gestito dal soggetto coordinatore?	
4.4. Lo sportello di comunicazione, se esistente, ha compiti di comunicazione anche verso l'esterno?	

I processi di misurazione e controllo: i key performance indicators

L'importanza del monitoraggio delle prestazioni dell'approccio di cluster

Il ruolo degli indicatori di prestazione appare fondamentale in molti degli step dell'approccio di cluster descritti in precedenza. Dalla fase di analisi delle criticità al monitoraggio delle azioni operative o di comunicazione, la definizione di un set di indicatori capaci di misurare le prestazioni di un settore o di un territorio in riferimento a specifici ambiti normativi, nonché monitorare la corretta esecuzione di quanto pianificato, rappresenta un momento cruciale per garantire l'efficacia del processo fin qui descritto.

Ad esempio, il monitoraggio delle prestazioni ambientali all'interno di un Cluster, da un lato permette di evidenziare le principali criticità che caratterizzano un territorio o un settore, dall'altro consente di verificare la bontà delle azioni intraprese, a partire da dati oggettivi e non confutabili. Sorvegliare e misurare sistematicamente le conseguenze delle azioni pianificate, con un'attenzione particolare ai limiti e alle prescrizioni normative, consente, nel tempo, di dare corretta attuazione agli impegni strategici definiti nella *Mappa di orientamento* e fornire indicazioni oggettive sul reale conseguimento del miglioramento delle criticità normative da parte delle PMI del cluster.

Inoltre, la registrazione delle informazioni e l'elaborazione dei dati permettono di seguire l'andamento delle prestazioni e di valutare l'"opportunità" di intervenire con azioni correttive.

L'uso degli indicatori per la misura del miglioramento delle prestazioni ha come principale riferimento metodologico i Sistemi di Gestione Ambientale, applicati sia a livello di singola organizzazione che di area, oltre che la consistente letteratura prodotta da diversi organismi a livello nazionale e sovranazionale⁷.

In generale, indicatori di prestazione efficaci devono rispondere ad alcuni criteri fondamentali:

- *Comparabilità*: gli indicatori devono consentire di effettuare una comparazione e mostrare i cambiamenti avvenuti nelle prestazioni ambientali;
- *Equilibrio*: tra settori problematici (negativi) e settori promettenti (positivi);

⁷ Solo a titolo di esempio possiamo citare: 1) gli Indicatori di Sviluppo Sostenibile messi a punto dalla Commissione sullo Sviluppo Sostenibile (CSD) dell'ONU: 134 indicatori suddivisi nelle 4 categorie di Agenda 21 (sociale, ambientale, economico, istituzionale) ed ulteriormente suddivisi in un modello DSR (driving forces – state – response); di questi, i 62 principali sono ampiamente descritti nel manuale "Linee guida e metodologie" dell'UNCSD; 2) gli indicatori ambientali dell'Agenzia Ambientale Europea (EEA), 107 indicatori suddivisi in 12 temi ambientali, nonché ulteriormente presentati in un modello DPSIR (driving – pressure – state – impact – response); ogni indicatore è presentato e calcolato per i 15 paesi europei in una scheda (factory sheet); 3) gli Indicatori di Pressione Ambientale di Eurostat, l'agenzia statistica della CE; sono 48 indicatori ambientali suddivisi in 8 temi principali; oltre a questi indicatori ambientali, Eurostat aggiorna sistematicamente un set di Indicatori Strutturali relativi all'insieme del sistema economico – sociale - ambientale, suddivisi in 6 categorie di cui una è quella ambientale, che vengono popolati annualmente per i 15 Stati membri; 4) gli indicatori ambientali dell'OECD (OCSE): sono circa 50 indicatori suddivisi nei segmenti del modello PSR, che riguardano tutte le matrici e i temi ambientali; di questi sono stati scelti 10 "indicatori chiave", quasi tutti indicatori di pressione (secondo il modello PSR); l'OECD ha elaborato inoltre diversi set di indicatori economici, sociali, culturali, ecc., ed ha analizzato i più diffusi indicatori aggregati di sviluppo.

- *Continuità*: gli indicatori devono basarsi sugli stessi criteri e riferirsi a periodi o unità di tempo comparabili;
- *Tempestività*: gli indicatori devono essere aggiornati con una frequenza sufficiente per consentire interventi in tempo utile;
- *Chiarezza*: gli indicatori devono essere chiari e comprensibili.

Generalmente ci si confronta con due tipologie di indicatori:

- Gli indicatori espressi come *numero assoluto*, poco significativi perché non tengono conto del fattore di ponderazione costituito, ad esempio, dalla dimensione di un territorio o dal volume di attività di un'organizzazione;
- Gli indicatori espressi in *forma relativa*, ovvero come confronto con dati di riferimento generali; questo tipo di indicatore è in grado di esprimere efficacemente l'andamento delle prestazioni ambientali e, soprattutto, consente di tenere sotto controllo l'andamento dei propri aspetti ambientali, anche relativamente a situazioni ascrivibili come di eccellenza o rispetto a prestazioni fornite da tecnologie all'avanguardia.

Dal punto di vista dell'informazione che producono, gli indicatori sono comunemente classificati in:

- Indicatori di Prestazione della Direzione (IPD) che forniscono informazioni sugli sforzi sostenuti dalla direzione per favorire lo sviluppo delle attività riconducibili alla propria organizzazione.
- Indicatori di Prestazione Operativa (IPO) che forniscono informazioni sulle prestazioni in termini di impatti ambientali, diretti o indiretti, generati dalle operazioni svolte nell'ambito dell'attività svolta.
- Indicatori di Qualità Ambientale (IQA) che forniscono informazioni sulla qualità dell'ambiente rispondendo all'esigenza di conoscere lo stato delle matrici ambientali e le pressioni sull'ambiente esercitate dall'attività del cluster stesso.

Si configurano come caratteristiche desiderabili per un indicatore:

- La capacità di rappresentare gli aspetti più importanti per l'organizzazione o il Cluster;
- L'attitudine a indicare particolari prossimità a limiti normativi (al fine di prevenire condizioni di non conformità);
- L'utilità nel favorire la previsione dell'andamento della prestazione ambientale;
- La capacità di esprimere informazioni importanti per tutte le parti interessate.

La scelta e l'uso degli indicatori deve basarsi su un equilibrato rapporto tra efficacia e adattabilità alle caratteristiche del cluster e delle organizzazioni che lo compongono.

La definizione del set d'indicatori si configura come un passaggio essenziale soprattutto perché consente di tenere sotto controllo i limiti e le prescrizioni imposte dalla normativa ambientale applicabile all'organizzazione ed al cluster, nonché i miglioramenti ottenuti a seguito dell'attuazione del *Piano di Azione*. Il set di indicatori dovrebbe essere in grado di rappresentare sia lo stato qualitativo dell'ambiente che il livello delle pressioni esercitate dal settore di riferimento, nonché il posizionamento del cluster e delle singole imprese interessate rispetto alla normativa ambientale applicabile. In ragione di ciò, in un contesto finalizzato alla individuazione di un set di indicatori capace anche di misurare il posizionamento rispetto alla normativa ambientale applicabile, è necessario considerare indicatori specifici, che possiamo indicare con l'espressione Indicatori Ecap-Oriented (IE-O), capaci di fornire informazioni sulle prestazioni in termini di conformità alla normativa ambientale applicabile presente e futura e consentire, in un secondo momento, di ridurre o evitare reiterazioni della non conformità.

Strumenti di misurazione: il ruolo degli indicatori di prestazioni

Il set d'indicatori stabilito dal *Soggetto coordinatore* dovrebbe essere organizzato tenendo conto dei criteri standard previsti per la caratterizzazione degli indicatori stessi, pur disegnando uno scenario più ampio che sia effettivamente incentrato sul valore espresso dagli indicatori in merito alle questioni normative.

Considerando che nell'implementazione di un approccio di cluster orientato alla conformità normativa siano importanti parimenti tutte le fasi - dalla *Mappa di orientamento*, che fornisce indicazioni sulle strategie locali, all'*Analisi delle criticità ambientali del cluster* che analizza in dettaglio il grado di recepimento della normativa ambientale applicabile, alla definizione del *Piano di Azione* condiviso dai membri del *Soggetto coordinatore*, alla comunicazione delle iniziative svolte e dei risultati ottenuti -, risulta opportuno stabilire indicatori per ciascuno degli step che lo compongono.

Gli *indicatori direzionali*, riconducibili alla categoria IPD, dovrebbero dare indicazioni sull'effettivo sforzo messo in atto dal *Soggetto coordinatore* per promuovere l'approccio di cluster. Ad esempio, indicatori per misurare le azioni attuate per coinvolgere le parti interessate; il grado di raggiungimento degli obiettivi del *Piano di Azione*; quelli che esprimono la capacità di attuare meccanismi efficaci di comunicazione interna ed esterna del *Soggetto coordinatore*; e, in generale, indicatori idonei a misurare l'efficacia dell'approccio di cluster implementato.

Questi ultimi possono essere considerati un sotto-insieme degli indicatori direzionali, definibili come Indicatori di Cluster Approach (ICA). Tali indicatori devono consentire di misurare l'effettiva capacità del modello gestionale "approccio di cluster" di determinare vantaggi concreti, in linea con gli obiettivi posti, nonché consentire di confrontare le prestazioni di più cluster, appartenenti anche a settori produttivi differenti. Alcuni esempi possono essere di ausilio. Il numero degli attori locali coinvolti

(direttamente e indirettamente) nel *Soggetto coordinatore* rispetto al numero degli attori locali presenti nel cluster è indicativo del livello di coinvolgimento delle parti interessate, e tanto maggiore è il consenso, tanto maggiori sono le possibilità che il progetto di gestione ambientale porti i frutti sperati. Analogo ragionamento vale per il numero di persone coinvolte nelle iniziative di formazione rispetto a quelle potenzialmente interessate, o per l'entità e l'incidenza degli investimenti in campo ambientale rispetto all'effettivo indotto economico del cluster.

Gli *Indicatori di Qualità Ambientale* dovrebbero essere elaborati con lo scopo di analizzare e monitorare gli aspetti ritenuti in grado di generare impatti ambientali rilevanti. Tali indicatori risultano particolarmente adatti a misurare lo stato di qualità ambientale del territorio del cluster, su cui la non conformità a specifiche prescrizioni normative da parte delle organizzazioni può creare impatti significativi. Pertanto è consigliabile il loro uso nel costruire la sezione territoriale delle schede dell'*Analisi delle criticità ambientali del cluster*.

Nel definire gli *Indicatori di Qualità Ambientale* è opportuno tener conto della disponibilità in letteratura di dati sul settore produttivo, se possibile facendo riferimento agli studi relativi alle migliori tecnologie disponibili o ad esperienze analoghe condotte in altri cluster. Inoltre, il confronto dei dati di qualità ambientale con dati complessivi regionali o nazionali può tornare utile per valutare il livello di qualità ambientale di partenza e l'effettivo miglioramento che deriva dall'implementazione dell'approccio di cluster. L'uso di tali indicatori riferiti a specifiche tematiche (acqua, rifiuti, biodiversità, emissioni, ecc) dovrebbe consentire la comparabilità dei dati delle organizzazioni del cluster con quelli relativi ad altre organizzazioni anche non appartenenti al cluster di riferimento.

Diversa è, invece, la funzione degli *Indicatori Ecap-Oriented*, che nell'approccio di cluster giocano un ruolo strategico in quanto connessi alle criticità normative delle organizzazioni del settore caratterizzante. Si ritiene che sia proprio nel passaggio dal focus sul cluster alle singole imprese, che può trovare compimento la definizione di un nuovo scenario nel quale gli indicatori svolgano il ruolo centrale. Essi, infatti, sono in grado di dimostrare come muta il livello di conformità alla normativa ambientale delle PMI quando queste rientrano all'interno di un sistema che ha il duplice obiettivo di valorizzare il contesto produttivo locale e favorire al contempo l'emersione da condizioni di non conformità legislativa.

Nel mettere a punto il set d'indicatori è, pertanto, opportuno assicurare la presenza di indicatori che possano consentire di evidenziare quali sono gli elementi che ostacolano situazioni di piena conformità da parte delle PMI e monitorare nel tempo il suo mantenimento.

Ad esempio, se il numero di non conformità nella compilazione e tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti è significativamente superiore a quelle relative alla gestione degli stessi presso il sito di produzione, rivela che le PMI presentano difficoltà nella gestione degli adempimenti "formali" ma non adottano comportamenti che determinano un rischio per l'ambiente nel quale operano. Inoltre, gli *indicatori Ecap-Oriented* possono anche far riferimento a normative non ancora entrate in vigore (es. direttive comunitarie non ancora recepite a livello nazionale) o di carattere strategico al fine di misurare il posizionamento delle organizzazioni del cluster.

Elementi di attenzione, indicazioni operative ed esempi

Si riporta di seguito una tabella contenente alcuni esempi di indicatori da ricondurre alle categorie descritte, riferiti alle specifiche fasi dell'approccio di cluster in cui possono essere utilizzati. Per ciascun indicatore si riporta una breve descrizione e l'informazione che consente di ottenere. La tabella non vuole essere esaustiva bensì intende fornire schema iniziale per una corretta identificazione del set di indicatori.

Step Approccio Cluster		IPD/Indicatori di Prestazione Direzionali			IE-O/Indicatori Ecap-Oriented			IQA/Indicatori di Qualità Ambientale		
		Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione
1	Soggetto Coordinatore"	Partecipazione	n. organizzazioni interessate dal progetto/n. organizzazioni tot del Cluster	Fornisce indicazioni sulla capacità del Soggetto Coordinatore di coinvolgere gli attori locali						
		Volume d'affari	Fatturato del cluster/fatturato settore di riferimento a livello regionale	Fornisce indicazioni sul peso economico del cluster rispetto all'economia regionale						
2	Mappa di Orientamento				percezione sullo stato di conformità	fornisce informazioni sulle criticità legate alla Conformità e aiuta a stabilire le priorità di intervento	stato dell'ambiente	concentrazione dell'inquinante chiave del cluster/concentrazione limite imposta dalla normativa	gli indicatori consentono di valutare lo stato di qualità ambientale del Cluster all'avvio del progetto gestionale del Soggetto Coordinatore	
								n. di superamenti annui del livello di rumore nel cluster		
								stato delle acque dei corpi idrici superficiali		
								produzione di rifiuti nel Cluster/ produzione complessiva a livello regionale		

Step Approccio Cluster	IPD/Indicatori di Prestazione Direzionali			IE-O/Indicatori Ecap-Oriented			IQA/Indicatori di Qualità Ambientale		
	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione
					bientale				
					percezione locale rispetto al grado di conoscenza degli indirizzi strategici forniti dagli Organi di governo su tematiche rilevanti per il			produzione di rifiuti pericolosi nel Cluster/produzione di rifiuti pericolosi a livello regionale	
					Percezione locale sulla capacità di adeguamento delle organizzazioni del Cluster rispetto alla normativa			consumo energetico di cluster da fonte rinnovabile/ consumo energetico complessivo	
3	Analisi delle criticità ambientali e del livello di conformità normativa			Conformità Formale	n. di NC amministrative rispetto alla legislazioni applicabile rilevate durante gli audit	Consente di stabilire il livello di Conformità alle prescrizioni amministrative previste dalla norma o dalle strategie di sviluppo future.			
					n. di NC rispetto alla legislazioni futura applicabile rilevate durante				

Step Approccio Cluster	IPD/Indicatori di Prestazione Direzionali			IE-O/Indicatori Ecap-Oriented			IQA/Indicatori di Qualità Ambientale			
	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	
				Conformità sostanziale	n. NC sostanziali rispetto alle legislazioni applicabili rilevate durante l'audit	Consente di stabilire il livello di Conformità ai limiti normativi o alle indicazioni derivanti dalle strategie di sviluppo future.				
4	Piano di Azione	Programma e obiettivi ambientali	n. degli obiettivi raggiunti/n. degli obiettivi programmati	gli indicatori consentono di valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di miglioramento stabiliti	Programma e obiettivi ambientali	n. NC formali all'ultimo audit rispetto al n. delle non conformità formali dell'audit pre-	gli indicatori consentono di valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi di miglioramento stabiliti	Programma e obiettivi ambientali	livello di concentrazione degli inquinanti in atmosfera	gli indicatori consentono di valutare lo stato di qualità ambientale del Cluster nel tempo
			n. delle Politiche ambientali documentate disponibili							
			€ di investimento programmati/€ spesi per gli obiettivi			n. NC sostanziali all'ultimo audit rispetto al n. delle non conformità sostanziali dell'audit pre-			n. di superamenti annui del livello di rumore nel cluster	
			n. obiettivi raggiunti dall'organizzazione/n. obiettivi totali per quell'organizzazione			€ investiti per l'innovazione finalizzata alla conformità alla normativa ambientale per singola organizzazione/€ spesi per investimenti complessivi per singola organizzazione			L'indicatore consente di valutare la sensibilità all'adeguamento alle prescrizioni della legislazione in campo ambientale	

Step Approccio Cluster	IPD/Indicatori di Prestazione Direzionali			IE-O/Indicatori Ecap-Oriented			IQA/Indicatori di Qualità Ambientale		
	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione
		n. dichiarazioni ambientali di prodotto nel cluster/n. dichiarazioni ambientali di prodotto nel settore produttivo a livello internazio- n. certificazioni ISO 14001:2004 e EMAS nel cluster/n. certificazioni ISO 14001: 2004 e EMAS nel territorio regio-	l'indicatore consente di valutare la sensibilità locale alle problematiche ambientali						
	formazione	ore di formazione organizzate all'interno del Cluster n. persone coinvolte nella formazione/n. di operatori totali	l'indicatore fornisce indicazioni sulla conoscenza in campo ambientale trasferita dal Soggetto coordinatore	formazione	n. di persone delle singole organizzazioni formate sulle nuove strategie locali /tot dipendenti n. di persone delle singole organizzazioni formate sulle normative ambientale di settore/totale dipendenti	fornisce indicazione sul grado di consapevolezza dei dipendenti	trasferimento di conoscenza sul territorio	n. convegni organizzati in campo ambientale nel territorio di riferimento rivolti a non addetti ai lavori	fornisce indicazioni sulla consapevolezza ambientale dei non addetti ai lavori coinvolti per ragioni spaziali nelle attività del Clu-
	Partecipazione locale	n. operatori che aderiscono a iniziative di carattere ambientale (trasporto collettivo, riutilizzo carta)/n. totale ope-	fornisce indicazioni sul livello di coinvolgimento delle parti interessate						
	comunicazione	n. iniziative pubbliche in campo ambientale	fornisce zioni sul livello di mento delle				comunicazione	n. di opuscoli tivi sulla normativa ambientale applicabile distribuiti tra le parti	fornisce zioni sulla sapevolezza ambientale dei

Step Approccio Cluster	IPD/Indicatori di Prestazione Direzionali			IE-O/Indicatori Ecap-Oriented			IQA/Indicatori di Qualità Ambientale		
	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione	Descrizione	Indicatore	Informazione
			parti interessate					non interessate	non addetti ai lavori coinvolti per ragioni ziali nelle tà del Cluster
		n. pubblicazioni ambientali distribuite						n. di informative a clienti e fruitori del settore per comunicare lo stato dell'ambiente e come si modifica in funzione della gestione appli-	
		n. operatori che ricadono nell'area cluster non attivi nell'applicazione del sistema raggiunti da attività di comu-							
		n. operatori del settore produttivo raggiunti							

In chiusura, si riporta la Check list per il controllo della scelta degli indicatori di riferimento.

1. Identificazione degli indicatori	
Sono stati individuati degli indicatori correlati ad aspetti ambientali significativi?	
Gli indicatori individuati prevedono un sistema di rilevazione periodica dello stato (almeno annuale)?	
Gli indicatori tengono conto o sono riconducibili alle unità di misura in cui sono espressi i limiti normativi o gli standard di riferimento?	
Gli indicatori sono comparabili ovvero consentono di effettuare una comparazione e mostrare i cambiamenti avvenuti nelle prestazioni ambientali?	
Gli indicatori consentono l'equilibrio tra settori problematici (negativi) e settori promettenti (positivi)?	
Gli indicatori scelti si basano, nell'arco temporale stabilito, sugli stessi criteri e si riferiscono a periodi o unità di tempo comparabili?	
Gli indicatori sono aggiornati con una frequenza sufficiente per consentire interventi in tempo utile?	
Gli indicatori sono chiari e comprensibili?	
2. Tipologia di indicatori	
Sono stati identificati indicatori di Prestazione della Direzione?	
Sono stati identificati indicatori di Prestazione Operativa?	
Sono stati identificati indicatori di Qualità ambientale?	
Sono stati identificati indicatori di Ecap-Oriented?	
Questi consentono di individuare non conformità normative legate a pratiche amministrative?	
Questi consentono di individuare non conformità normative sostanziali?	
Sono stati identificati indicatori di Cluster Approach?	
Sono stati definiti indicatori in grado di valutare la corretta implementazione di tutte le fasi dell'approccio?	

Bibliografia

Capitolo: Il ruolo degli attori locali e l'individuazione di un "soggetto coordinatore"

Fromhold-Eisebith M., Eisebith G., 2005. How to institutionalize innovative clusters? Comparing explicit top-down and bottom-up approaches, *Research Policy* 34 , pp. 1250–1268.

Battaglia M., 2008. Approccio metodologico per i sistemi produttivi territoriali in *Il Management dell'ambiente e della sostenibilità oltre i confini aziendali – Dalle strategie d'impresa alla governance nei sistemi produttivi territoriali*, a cura di M. Frey, F. Iraldo, Franco Angeli, Milano, 28, pp. 67-94.

Siti consultati

<http://www.distrettodelmobilelivenza.it/it/territorio.php>, data ultima consultazione 17 novembre 2009.

<http://www.distrettocartario.it/>, data ultima consultazione 17 novembre 2009.

Capitolo: La conformità normativa e l'identificazione delle principali sfide in termini di policy per la sostenibilità

Frey M., Iraldo F., 2008. Pianificazione, gestione e controllo delle problematiche ambientali nelle imprese appartenenti ad un sistema produttivo territoriale, in *Il Management dell'ambiente e della sostenibilità oltre i confini aziendali – Dalle strategie d'impresa alla governance nei sistemi produttivi territoriali*, a cura di M. Frey, F. Iraldo, Franco Angeli, Milano, pp. 156-200.

Capitolo: Analisi e valutazione delle criticità ambientali per il cluster e del relativo livello di conformità normativa

Cariani R. (a cura di), 2009. *Ecodistretti 2009. Made "green" in Italy: le politiche ambientali dei sistemi produttivi locali e dei distretti industriali*, Franco Angeli, Milano.

Cariani R., Cavallo M., 2009. *Produzione ecologica e consumo responsabile*, Franco Angeli, Milano.

Siti consultati

www.distrettodelmobilelivenza.it, data ultima consultazione 28 novembre 2009

Capitolo: La pianificazione delle attività a supporto della conformità normativa delle PMI

Battaglia M., 2008. Approccio metodologico per i sistemi produttivi territoriali in *Il Management dell'ambiente e della sostenibilità oltre i confini aziendali – Dalle strategie d'impresa alla governance nei sistemi produttivi territoriali*, a cura di M. Frey, F. Iraldo, Franco Angeli, Milano, 28, pp. 67-94.

ENEA, (2004) *Metodologia per la definizione del Programma Ambientale Territoriale*, progetto LIFE "New Tuscia", disponibile su

www.provincia.vt.it/ambiente/newtuscia/Metodologia_TEP.rtf

Iraldo F., 2002. *Ambiente, impresa e distretti industriali. Gestione delle relazioni interorganizzative e ruolo degli stakeholder*, Franco Angeli, Milano.

Lombardia per l'ambiente, (1999) *Guida europea all'Agenda 21 Locale*, Milano.

Capitolo: La gestione degli aspetti ambientali e della conformità normativa nel cluster: risorse collettive e supporti operativi per le PMI

Cancila E., Bosso A. e Ottolenghi M. (a cura di), 2006. La gestione sostenibile delle aree produttive. Una scelta possibile per il governo del territorio e per il rilancio delle politiche industriali, Ervet, Bologna.

Cancila E., Cavallo M., Croce G., 2007. Ricerca sui fabbisogni di servizi delle imprese, analisi swot sull'area produttiva di Ponte Rizzoli" - *La qualificazione degli insediamenti industriali verso la costruzione di Aree Ecologicamente Attrezzate*, 137 – 156, Club Bologna

Hallinan P., 2003. The SME battle against environmental performance: The Hackefors model, paper for the Small Enterprise Association of Australia and New Zealand 16th Annual Conference, Ballarat, 28 Sept-1 Oct, 2003.

Provincia di Bologna Settore Ambiente, *Accordo di Programma per il recupero dei residui da costruzione e demolizione* approvato D.G.P. n. 104635/2001 del 25/07/2001 e successivamente integrato con Delibera n. 90 del Consiglio Provinciale del 23/07/2002.

Consorzio Tutela Suino Nera Parma, *Disciplinare di produzione per la filiera del suino nero di Parma* La Fondazione Biella The Art of Excellence, *Disciplinare del marchio The Art of Excellence Biella*, allegato B Certificazione Ambientale distrettuale Provincia di Biella 24 02 03/Lett. UIB 12 05 03 , disponibile su <http://www.biellatheartofexcellence.com/it.html>

ERM ITALIA Distretto Industriale Conciario della Valle del Chiampo *Guida alla personalizzazione delle Procedure Gestionali operative del Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 – Gestione degli approvvigionamenti idrici Rev.2* – Luglio 2002, disponibile su <http://www.progettogiada.org/>

Parco Nazionale dolomiti bellunesi, "*Carta Qualità PNDB*" *Struttura del sistema per la concessione del marchio del Parco.* <http://www.dolomitipark.it/it/page.php?id=252>

Consorzio del Mobile di Livenza, *Linee Guida per l'adesione al Regolamento EMAS da parte delle aziende della filiera del mobile*, 2008. disponibile su <http://www.distrettodelmobilelivenza.it/it/ambiente.php>

Consorzio per la zona di sviluppo industriale del Ponte Rosso, *Regolamento Fognatura Z.I.P.R.* , Rev. 2-aprile 08 <http://www.zipr.it>

Siti consultati

www.cnambiente.it (CNA provincia di Bologna) data ultima consultazione 9 novembre 2009

<http://www.conseronline.it/conseronline/> (Consorzio servizi 1° Macrolotto Prato) data ultima consultazione 7 novembre 2009

<http://www.eco-efficiency.management.dal.ca> (Eco – efficiency centre, Burnside ParK) data ultima consultazione 19 novembre 2009

<http://www.plainedelain.fr>, (Parc Industriel Plaine de l'Ain - Francia) data ultima consultazione 17 novembre 2009

<http://www.symbiosis.dk> (Kalundborg Industrial Symbiosis Institute) data ultima consultazione 7 novembre 2009

Capitolo: Il sistema di comunicazione verso l'esterno: informazione e coinvolgimento degli stakeholder

Regione Emilia-Romagna Assessorato Ambiente e Sviluppo Sostenibile, (2008), *EMASCLUB EMILIA-ROMAGNA*, Centro stampa della Regione Emilia-Romagna

Pro Brixia, (2002), *Brescia e l'ambiente*, Rivista trimestrale della Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Brescia (anno 6), pag. da 57 a 59

Provincia di Lucca Dipartimento Governo del Territorio Servizio Ambiente e IEFE- Università Bocconi Dipartimento di Economia Aziendale, *Progetto Certe Gesta Certificazione e gestione ambientale per l'Agenda 21 Lucchese Rapporto di Analisi Ambientale*, Provincia di Lucca

Area Studi e Analisi Economiche e statistiche-Ministero delle attività produttive, (2002), *L'esperienza italiana dei distretti industriali*, Roma

Nepi A., (2004), *Seminario Regionale dal Titolo "La certificazione: uno strumento di sviluppo per il mondo rurale"*, Firenze, 25 Marzo

Frey M, Gorla N., Iraldo F., 2001. *La dichiarazione EMAS nelle strategie di comunicazione ambientale*, IEFE Università Bocconi, Milano

Autorità portuale di Savona, Autorità portuale di Genova, Autorità portuale della Spezia, Unione Europea, Regione Liguria, Repubblica italiana, (2006), *La certificazione Ambientale delle Autorità Portuali in Liguria*, Genova

Pampaloni L., 2008. *Certificazione EMAS di Distretto, si afferma il modello toscano*, *Toscana notizie*, disponibile su <<http://www.regione.toscana.it>>, data di accesso 19 novembre 2009

Siti consultati

<http://www.buoniesempi.it>, Buoni Esempi, data ultima consultazione 19 novembre 2009

<http://www.padovafierte.it>, Padova Fiere S.p.A., data ultima consultazione 20 novembre 2009

<http://www.infoemas.it>, Sportello informativo ambientale per le aziende artigiane, data ultima consultazione 20 novembre 2009

Capitolo: I processi di misurazione e controllo: i key performance indicators

Commissione Europea, Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), che abroga il regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE

Commissione Europea Raccomandazione della Commissione del 10 luglio 2003 relativa agli orientamenti per l'applicazione del regolamento (CE) N. 761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali.

Centro Regionale per le Ricerche Territoriali e Geologiche, 2009. Indicatori Ambientali, disponibile su <http://www.bafu.admin.ch> ,

Galotti G., 2009. Introduzione di EMAS nel Sistema delle Aree Naturali Protette della Regione Lazio, Assessorato Ambiente e Cooperazione tra i Popoli Regione Lazio

Kristensen P., 2004. The DPSIR Framework, presented at the workshop on *a comprehensive / detailed assessment of the vulnerability of water resources to environmental change in Africa using river basin approach*. UNEP Headquarters, Nairobi, Kenya. 27-29 September 2004

Molinas P., 2006. Orientamenti relativi alla dichiarazione ambientale EMAS, *Ambiente e Sviluppo*, 6/2002 Arpa Piemonte,

Allegati

Allegato I: Progetto ECCELSA – Questionario Mappa di Orientamento

Allegato II: Informazione territoriale delle schede - Esempio

Allegato III: Raccolta di dati delle PMI di un cluster: esempio pratico dal Distretto industriale del mobile di Livenza

Allegato IV: Individuazione e valutazione degli aspetti connessi alla conformità normativa ambientale del cluster – il caso dell’analisi ambientale iniziale del sistema turistico del metapontino

Allegato V: Analisi delle criticità ambientali dell’attività caratterizzante il cluster (esempio tratto dal primo Rapporto di Analisi Ambientale Territoriale del Distretto Industriale del Mobile di Pordenone)

Allegato VI: Strumenti operativi per la gestione della conformità normativa delle PMI del cluster

Allegato I: Progetto ECCELSA – Questionario Mappa di Orientamento

Il presente questionario sarà utilizzato nell'ambito delle attività del progetto Eccelsa. La compilazione avviene in forma anonima e i risultati saranno aggregati insieme ad altri questionari provenienti da altre imprese. La invitiamo a porre una "X" nei riquadri.

SETTORE	
NUMERO DIPENDENTI	
FATTURATO 2008 (milioni di euro)	
COMUNE	

1. Come definirebbe gli sforzi che effettua nella sua azienda per assicurare il mantenimento della conformità alla normativa ambientale? (1 risposta)

Elevati	<input type="checkbox"/>
Nella norma	<input type="checkbox"/>
Bassi	<input type="checkbox"/>

2. Quale ritiene gli ambiti ambientali più complicati da gestire per assicurare la piena conformità normativa? (1 risposta)

Scarichi idrici	<input type="checkbox"/>	Rifiuti	<input type="checkbox"/>
Prelievi idrici	<input type="checkbox"/>	Gestione sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>	Gestione sostanze pericolose (amianto, PCB)	<input type="checkbox"/>
Rumore esterno	<input type="checkbox"/>	Gestione dei consumi energetici	<input type="checkbox"/>
Emission trading System (ETS)	<input type="checkbox"/>	Bonifiche	<input type="checkbox"/>

3. Quali sono le principali difficoltà che la sua azienda incontra nella gestione della conformità alla normativa ambientale? (fino 2 risposte)

Difficoltà nel reperire prontamente tutti gli aggiornamenti alla normativa in vigore	<input type="checkbox"/>
Difficoltà nel rispettare/ricordare le scadenze	<input type="checkbox"/>
Difficoltà nel conoscere tutte le leggi ambientali e gli adempimenti applicabili alla mia azienda	<input type="checkbox"/>

Difficoltà economiche per l'esecuzione degli adempimenti che sono applicabili alla mia organizzazione (es. analisi o costi amministrativi)

Difficoltà nel predisporre documentazione/comunicazioni complicata e voluminosa

Difficoltà riconducibili al coinvolgimento dei dipendenti nel condurre le lavorazioni secondo quanto richiesto dalla normativa

Difficoltà legate al livello tecnologico dei macchinari aziendali che non sempre garantiscono il rispetto della normativa

Difficoltà legate al dover coinvolgere soggetti terzi (es. appaltatori, laboratori) nell'esecuzione degli adempimenti

Nessuna difficoltà

Altro (specificare) _____

4. Quale sarebbe secondo lei un'attività che potrebbe esserle fornita e che migliorerebbe la sua capacità nel mantenere la conformità alla normativa ambientale? (1 risposta)

Verifiche effettuate da personale competente al fine di valutare il livello di conformità normativa della mia azienda

Formazione e seminari informativi per i dipendenti dell'azienda coinvolti nella gestione ambientale circa le leggi ambientali in vigore e le modalità per assicurare la conformità

Un sistema di aggiornamento continuo e puntuale relativo alle nuove leggi ambientali

Un sistema di aggiornamento continuo e puntuale relativo alle tecnologie impiegabili per assicurare la conformità normativa

Un software che una volta impostato con le leggi applicabili alla mia organizzazione mi permettesse di individuare gli adempimenti e le relative scadenze

Un dialogo aperto con gli enti di controllo e le pubbliche amministrazioni

Altro (specificare) _____

5. Lei come giudica il suo livello di conformità alla normativa ambientale? (1 risposta)

Sono sicuro di essere costantemente conforme

In alcuni casi/aspetti ambientali non sempre riesco ad essere conforme alla normativa ambientale applicabili

Nella maggior parte dei casi non sempre riesco ad essere conforme alla normativa ambientale applicabili

Allegato II: Informazione territoriale delle schede - Esempio

SCHEDA INDICATORE RIFIUTI (RIF) – RIF1: PRODUZIONE DI RIFIUTI SPECIALI

A. Sezione territoriale

1. Aspetti e criticità ambientali

Uno dei principali impatti ambientali generati dalle industrie del distretto sono legati alla produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

- Indicatore di performance: scopo e tipologia

L'indicatore rappresenta la produzione di rifiuti speciali e di rifiuti speciali pericolosi per unità di superficie. Questo in modo da potere dare una informazione facilmente comprensibile di quanto le attività produttive esercitano una pressione sul territorio circostante. L'indicatore è calcolato come produzione di rifiuti speciali nel comune rapportata all'estensione del comune. Tipo di indicatore: Pressione

- Obiettivo di riferimento normative

Il D.Lgs. 152/06 non stabilisce precisi obiettivi di riduzione, ma sancisce l'esigenza dell'avvio di iniziative atte a favorire la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti.

- Dati disponibili e metodologie di elaborazione

I dati sono stati ottenuti dalla camera di commercio, dal quaderno dell'osservatorio provinciale dei rifiuti e dal catasto regionale dei rifiuti, il tutto per l'anno 2007 e precedenti in modo da inquadrare il corso storico della produzione.

- Evidenze riscontrate

	Settore conciarario in Italia	Provincia	Distretto	Comune
Rifiuto speciale (t)	45.285.110	3.859.347	925.212	10.277
Area (km ²)	-	4.782	801	32
Rifiuto speciale (t/km ²)	-	807	1.155	321

2. Conformità normativa a livello di cluster (adempimenti territoriali/di cluster)

Leggi	Oggetto	Adempimenti	Conforme (C)/non conforme (NC)
D.Lgs N152 del 03/04/06 Norme in materia ambientale così come modificato dal D.Lgs N4 del 16/01/08	Competenze dei comuni	- Modalità di gestione rifiuti urbani e assimilati prodotti nel territorio comunale - Modalità di gestione della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati prodotti nel territorio comunale - Modalità di partecipazione obbligatoria all'Autorità d'Ambito - Modalità di affidamento, ai soggetti affidatari del servizio, degli impianti e altre dotazioni patrimoniali di proprietà degli enti locali (c.4, art. 202) - Modalità i trasferimento, dai soggetti già concessionari del servizio, dei beni e degli impianti, agli enti locali (c.4, art. 204)	C
	Attività di prevenzione delle pubbliche ammini-	Gestione attività a sostegno della prevenzione della produzione di rifiuti e di recupero	C

	strazioni		
	Catasto rifiuti	Redazione MUD	C
	Raccolta differenziata e obblighi della pubblica amministrazione	Gestione raccolta differenziata imballaggi	C
	Accordi, contratti di programma, incentivi	Articolo 206 1. Al fine di perseguire la razionalizzazione e la semplificazione delle procedure, con particolare riferimento alle piccole imprese, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e le altre autorità competenti possono stipulare appositi accordi e contratti di programma con enti pubblici, con imprese di settore, soggetti pubblici o privati ed associazioni di categoria (...). 2. Il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare può altresì stipulare appositi accordi e contratti di programma con soggetti pubblici e privati o con le associazioni di categoria (...)	NA
D.M. del 26/03/2007 Certificazioni dimostrative, per il triennio 2006-2008, della copertura del costo complessivo di gestione dei servizi a domanda individuale, del servizio per la gestione dei rifiuti urbani e del servizio dell'acquedotto	Certificazioni di copertura del costo di servizio	Sono approvati gli allegati certificati, parte integrante del presente decreto, concernenti la dimostrazione, per il triennio 2006-2008, della copertura del costo complessivo di gestione dei servizi a domanda individuale, del servizio per la gestione dei rifiuti urbani e del servizio dell'acquedotto, separati in modello per comuni e modello per province e comunità montane	C
D.M. 460 del 22/10/1999 Conferimento ai centri di raccolta dei veicoli a motore o rimorchi rinvenuti da organi pubblici o non reclamati dai proprietari e di quelli acquisiti	Rifiuti: veicoli abbandonati	Gestione veicoli abbandonati	NA
D.M. 194 del 03/07/2003 Regolamento per pile e accumulatori contenenti sostanze pericolose	Raccolta pile	Gestione pile e accumulatori prodotti nel territorio	C
D.Lgs 151 del 25/07/2005 Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche	Raccolta separata RAEE	Gestione RAEE prodotti nel territorio	C

3. Diffusione di tecnologie ambientali di cluster (infrastrutture e servizi comuni presenti nel cluster.)

Nel distretto esiste un impianto privato di recupero di scarti conciari. L'impianto effettua il trattamento di scarti provenienti dalle operazioni di riviera del ciclo conciario. Si prevede inizialmente una fase di idrolisi del materiale in ingresso, una sua essiccazione e successiva riduzione in polvere e granulato. Le polveri vengono successivamente pellettizzate, miscelate e ulteriormente trattate fino al raggiungimento del prodotto finale. I derivati proteici vengono sottoposti a idrolisi enzimatica e successivamente filtrati e concentrati fino ad ottenere il prodotto finale.

Allegato III: Raccolta di dati delle PMI di un cluster: esempio pratico dal Distretto industriale del mobile di Livenza

Nel 2009 il Distretto del Mobile di Livenza ha costruito, in formato Excel, un questionario per la raccolta dei dati ambientali nel Distretto, che ha lo scopo di raccogliere i dati necessari alla stesura di una nuova Analisi Ambientale Territoriale (aggiornamento 2009), trascorsi tre anni dall'ottenimento dell'attestato EMAS, come previsto dal Regolamento di ecogestione, per la verifica dei miglioramenti ottenuti e delle eventuali nuove criticità territoriali.

I dati che vengono richiesti debbono essere riferiti a due annualità, 2007-2008, in quanto quelli dell'ultimo anno potrebbero essere influenzati dalla congiuntura negativa della produzione.

Il questionario, disponibile nel sito web del Distretto, è suddiviso in 8 Sezioni, all'interno di ogni sezione trovano spazio delle tabelle da compilare con i dati che interessano la vostra unità produttiva:

Sezione A: Informazioni generali sull'Unità Produttiva

Sezione B: Attività produttiva

Sezione C, C1, C2: Consumi di materie prime, di semilavorati e di prodotti ausiliari

Sezione D, D1, D2, D3: Dati ambientali quantitativi

Sezione E, E1: Impianti e tecnologie di verniciatura

Sezione F: Tutela del suolo

Sezione G: Altre informazioni

Sezione H: Informazioni sulla gestione della sicurezza

La compilazione del questionario avviene direttamente su supporto informatico (foglio di lavoro MS Excel) e viene inviato via e-mail. La compilazione su PC riduce gli sprechi di carta, aiuta a rispettare l'ambiente nell'ottica della gestione ecosostenibile del territorio e facilita la posteriore elaborazione dei dati.

Allegato IV: Individuazione e valutazione degli aspetti connessi alla conformità normativa ambientale del cluster – il caso dell'analisi ambientale iniziale del sistema turistico del metapontino

Criteri di valutazione degli aspetti normativi

Ai fini della valutazione degli aspetti connessi alla conformità normativa ambientale del cluster è necessario adottare un metodo che consenta la individuazione di quelli **significativi** e di quelli **prioritari**. Gli aspetti significativi e prioritari costituiranno la base per determinare gli obiettivi di un programma di miglioramento ambientale.

Per rispondenza ai requisiti di legge si intende la presenza di prescrizioni legislative relative all'aspetto/impatto ambientale considerato e lo scostamento da eventuali limiti di legge che regolano tale aspetto ambientale. Per un Organismo appartenente o associabile alla sfera della Pubblica Amministrazione si considerano sia le disposizioni che regolano le attività di tipo gestionale sia le attività tecniche di governo e controllo del territorio. I riferimenti legislativi, dove non specificato, sono quelli nazionali.

Il criterio è classificato in base all'importanza relativa del singolo aspetto su una scala (a quattro livelli) che va da un valore minimo (1) a un valore massimo (4).

Per classificare ogni aspetto ambientale è stata stabilita una matrice di classificazione ottenuta dall'incrocio tra criteri di valutazione e classi di impatto. Per facilitare l'individuazione del livello di importanza da attribuire ad ogni aspetto, si è creato un percorso guidato che tramite la risposta ad una serie di domande porta alla corretta classificazione dell'aspetto stesso. La matrice di classificazione è di seguito riportata.

Matrice di Classificazione degli aspetti ambientali				
Classe di impatto	1	2	3	4
Conformità alla legislazione ambientale	L'aspetto considerato non è regolamentato da norme di legge	Tutte le prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato sono agevolmente rispettate	Le prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato sono rispettate con difficoltà	Alcune prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato possono non essere rispettate in particolari condizioni anomale o di emergenza

Per la valutazione del criterio Conformità alla legislazione ambientale si considera un vettore delle magnitudo, costruito sulla base di una tabella di stima della rispondenza alle disposizioni ambientali applicabili vigenti dell'aspetto preso in considerazione.

La tabella vettore delle magnitudo, di seguito riportata, mostra gli intervalli di variazione di ciascun parametro (rispetto delle prescrizioni formali e sostanziali) ed i valori di magnitudo conseguenti (1, 2, 3 e 4).

Matrice per la valutazione della rispondenza ai requisiti normativi				
Valori Magnitudo	1	2	3	4
Criteri valutazione				
<i>Sono rispettate le prescrizioni formali delle disposizioni ?</i>	Non applicabili o di natura volontaria	Sì	A volte No	No
<i>Sono rispettate le prescrizioni sostanziali delle disposizioni ?</i>	Non applicabili o di natura volontaria	Sì	A volte No	No

Nota: Prescrizioni *formali*: documenti o prescrizioni richiesti dalla norma (ad es. l'obbligo le autorizzazioni allo scarico). Prescrizioni *sostanziali*: rispetto dei limiti/stemmi contenuti dei documenti obbligatori (ad es. rispetto dei limiti di sostanze negli scarichi in acque superficiali).

Ogni aspetto ambientale sarà individuato da due valori la cui somma potrà variare da un minimo di 2 ad un massimo di 8. In base al punteggio raggiunto l'aspetto ambientale sarà collocato nella tabella di classificazione con un valore pari alla media dei singoli.

Allegato V: Analisi delle criticità ambientali dell'attività caratterizzante il cluster (esempio tratto dal primo Rapporto di Analisi Ambientale Territoriale del Distretto Industriale del Mobile di Pordenone)

Per consentire la valutazione degli aspetti ambientali di pertinenza degli Enti Locali (Regione, Provincia, Comune e autorità di controllo) si è predisposto un metodo finalizzato ad evidenziare l'attenzione degli stessi verso le tematiche ambientali di pertinenza.

Il metodo prende in considerazione, a livello generale, la risposta dei vari enti locali in termini di pianificazione e regolamentazione nel rispetto delle prescrizioni normative nazionali e locali, che prevedono adempimenti in campo ambientale.

La considerazione simultanea degli interventi di risposta dei vari enti territoriali nasce dal fatto che gli stessi dispongono di capacità di regolamentazione diversa nelle varie tematiche ambientali e soprattutto perché, spesso, l'intervento sul territorio da parte del Comune è subordinato alla presenza di una specifica disciplina provinciale o regionale.

Il primo parametro di valutazione preso in considerazione, dunque, indica l'esistenza o meno di attività di regolamentazione di uno specifico argomento – aspetto ambientale da parte delle autorità preposte (Regione, Provincia e Comuni).

La risposta di carattere generale è “ponderata” dalla risposta specifica che ogni Comune ha adottato sul rispettivo territorio, in termini di strumenti di pianificazione e infrastrutture a servizio della collettività, in modo che da una “fotografia” relativa all'intero territorio del Distretto, si possa disporre anche di indicazioni che dettino la posizione dei singoli Comuni nei confronti dell'ambiente e del territorio amministrato.

In particolare, tra i parametri considerati per questa valutazione specifica in capo ai singoli Comuni, c'è:

- A. La risposta del Comune dal punto di vista della regolamentazione di un determinato aspetto ambientale sul territorio (es. il Piano di zonizzazione acustica);
- B. L'adeguatezza delle strutture e infrastrutture a servizio della collettività per quel determinato aspetto ambientale (es. la rete fognaria duale per la zona industriale);
- C. La possibilità da parte degli organi comunali di apportare delle modifiche strutturali, infrastrutturali o gestionali che consentano di incidere positivamente sullo stato dell'arte che caratterizza ciascun aspetto ambientale, in un'ottica di pianificazione degli interventi di miglioramento da intraprendere.

Accanto al primo parametro di valutazione (strumenti di pianificazione), si considera la presenza sul territorio di autorità competenti ai controlli ambientali, sia per rilevare la sensibilità delle stesse autorità verso alcuni fattori ritenuti maggiormente critici, sia per verificare l'esecuzione di attività in risposta a prescrizioni normative vigenti in campo ambientale (monitoraggio).

I valori che si assegnano ai suddetti parametri applicati per ciascun aspetto ambientale variano come segue:

- Da 1 a 4 per il parametro generico degli strumenti di pianificazione,
- Da 3 a 8 per il parametro che rappresenta la media delle risposte dei vari Comuni (ovvero i tre parametri indicati ai punti A, B e C),
- Da 1 a 4 per il parametro di monitoraggio.

Il valore finale della criticità (CAA) che ciascun aspetto ambientale riveste per gli enti locali, è compreso tra un minimo di 1 ed un massimo di 10.

Si rimanda al documento originale per l'applicazione della metodologia in questione e per i risultati ottenuti su ciascun aspetto ambientale analizzato.

Allegato VI: Strumenti operativi per la gestione della conformità normativa delle MI del cluster

Servizi on-line di supporto alla conformità legislativa

La sezione provinciale di Bologna della CNA ha attivato il sito web www.cnambiente.it per aiutare i suoi associati (tutte pmi e artigiani) ad essere adeguatamente informati sui propri requisiti legislativi e ad adempiere correttamente ad essi.

Si segnalano in particolare:

- Il quadro degli adempimenti in materia di rifiuti
- L'elenco della legislazione ambientale vigente
- Un servizio per agevolare l'individuazione degli impianti di trattamento rifiuti più vicino (nel rispetto del principio di prossimità) e dei trasportatori regolarmente iscritti all'albo gestori.



Altro interessante strumento è un questionario on line propedeutico alla gestione aggregata dei rifiuti speciali, intesa come sistematizzazione della gestione dei rifiuti di uno specifico ambito territoriale sfruttando le sinergie che si possono creare tra diversi produttori che generano la stessa tipologia di rifiuto.

Accordi di programma per semplificazioni amministrative

La Provincia di Bologna ha sottoscritto un Accordo di Programma per il recupero dei residui da costruzione e demolizione. L'accordo contiene delle semplificazioni amministrative, tra le quali si segnala il Deposito temporaneo collettivo:

“Al fine di favorire la raccolta differenziata dei rifiuti e la loro più corretta destinazione, è prevista la facoltà a più aziende appositamente consorziate tra di loro di effettuare il deposito temporaneo dei propri rifiuti presso un centro di raccolta comune (deposito temporaneo collettivo), secondo le modalità previste nelle direttive tecniche di attuazione dell'accordo. In tal caso per il trasporto con mezzi propri di propri rifiuti non pericolosi il formulario di identificazione dei rifiuti di cui all'art. 15 del D.Lgs. 22/97 potrà essere sostituito dalla attestazione di adesione all'accordo rilasciata dalle associazioni di categoria e redatta secondo le modalità indicate nelle direttive tecniche di attuazione dell'accordo. Il modulo di adesione all'accordo di programma dovrà prevedere, tra l'altro, l'indicazione del centro di raccolta comune (deposito temporaneo collettivo) individuato dalle aziende consorziate nonché l'indicazione dell'atto costitutivo del consorzio”.

Il cluster di riferimento per questa semplificazione è rappresentato dal territorio provinciale.

Disciplinari di prodotto

Il disciplinare del Suino Nero di Parma viene utilizzato per la certificazione di un prodotto lungo l'intera filiera.

Il disciplinare stabilisce le norme necessarie per il controllo del prodotto dall'allevamento, alla macellazione, alla lavorazione delle carni e alla stagionatura.

Il documento prevede il rispetto di alcuni parametri ambientali durante l'allevamento all'aperto, ovvero:

- E' consentito un carico massimo di capi allevati tale da osservare il rispetto alle norme ambientali che fissano un limite massimo dell'azoto apportabile annualmente al terreno pari a:
 - 170 kg di azoto per ettaro in zone vulnerabili;
 - 340 kg di azoto per ettaro in zone non vulnerabili.

Fatto salvo il rispetto di questi limiti massimi, è prescritto un periodo minimo di riposo del pascolo pari a 4 mesi nell'arco dell'anno, in modo da evitare un eccessivo calpestamento delle superfici.

- Nel bosco il periodo di rotazione sarà funzionale al mantenimento della rinnovazione naturale.
- Gli animali possono essere tenuti in recinti pari al 10% della superficie disponibile, ma nell'arco dell'anno devono poter pascolare tutta la superficie (la superficie boschiva va intesa come pascolo e/o come riparo; se viene intesa come pascolo può essere compresa nella SAU per il calcolo del carico massimo di azoto).
- I corsi d'acqua superficiali che si trovano dentro l'area recintata non possono essere attraversati o interessati in modo continuativo dalla sosta dei suini, pertanto occorrono interventi per impedirne l'accesso.
- In ogni caso restano valide le norme di Polizia Forestale e le disposizioni locali in merito all'esercizio di pascolo in aree boscate.

Il Distretto tessile di Biella ha predisposto il marchio “BIELLA The Art of Excellence” rivolto alle aziende che hanno la sede legale e la presenza del loro principale insediamento produttivo di tipo manifatturiero nell'area storica del Distretto Industriale Biellese. Il marchio è regolato da un disciplinare che prevede requisiti su: salute, ambiente, qualità e origine.

Per usufruire della “Certificazione Ambientale Distrettuale” le aziende devono seguire le indicazioni contenute nelle Linee Guida per gestione delle problematiche ambientali elaborate dalla Provincia di Biella, dal Dipartimento Provinciale ARPA di Biella e dall’Unione Industriale Biellese.

Le Linee Guida presentano requisiti alle componenti ambientali acqua, atmosfera, rifiuti, emissioni sonore, campi elettromagnetici, suolo ed energia. Di seguito si riporta, a titolo di esempio, un estratto relativo alla componente acqua.

Componente ambientale acqua

Approvvigionamento

Verificare documentalmente, con frequenza trimestrale, la funzionalità degli strumenti di misura al prelievo e l’entità degli approvvigionamenti destinati ad usi tecnologici o di processo mediante registrazione delle portate prelevate.

All’atto dell’adesione al progetto è consentito un ritardo di tre mesi nella registrazione di cui sopra.

Utilizzo

Verificare documentalmente, ogniqualvolta richiesto dalle modificazioni introdotte nel processo produttivo e, comunque, con periodicità non superiore a cinque anni le esigenze idriche per usi tecnologici e di processo dell’attività produttiva e definire i consumi specifici nominali di ciascuna delle operazioni produttive idroesigenti presenti nel sito.

La prima verifica deve essere prodotta entro un anno dalla data di adesione al progetto.

Analizzare documentalmente, con frequenza annuale di calendario ed entro il 30 giugno dell’anno immediatamente successivo, i consumi effettivi di acqua in riferimento ai consumi nominali cumulativi corrispondenti agli usi tecnologici e di processo dell’attività esercitata ed individuare, nel caso di significative discrasie tra i due dati, le azioni correttive da mettere in atto.

Non utilizzare, se non per assoluta necessità, acqua potabile per usi diversi dal consumo umano.

Analizzare documentalmente, con periodicità non superiore a cinque anni, la possibilità di riutilizzo nel ciclo produttivo, previo eventuale trattamento specifico, di acque residuali da quest’ultimo o da altri utilizzi presenti nel sito.

La prima analisi deve essere prodotta entro un anno dalla data di adesione al progetto.

Trattamento

Verificare documentalmente, ogniqualvolta si concretizzano modificazioni sistematiche sostanziali qualitative o quantitative del refluo affluente e comunque con periodicità non superiore a cinque anni, la potenzialità di depurazione del proprio impianto aziendale di trattamento dei reflui industriali, se esistente, in relazione alle caratteristiche dell’affluente allo stesso ed agli obiettivi di scarico finale.

La prima verifica deve essere prodotta entro un anno dalla data di adesione al progetto.

Analizzare documentalmente, con frequenza annuale di calendario ed entro il 30 giugno dell’anno immediatamente successivo, l’efficienza depurativa degli impianti di trattamento di cui sopra attraverso il controllo periodico dell’affluente e dell’effluente dallo stesso.

Definire documentalmente una idonea procedura di gestione del singolo impianto di pretrattamento o trattamento dei reflui industriali, se esistente, ricomprendente la individuazione dei soggetti incaricati, le operazioni gestionali e manutentive ordinarie individuate, le modalità di controllo della fun-

zionalità dell'impianto ed infine le procedure di intervento in caso di malfunzionamenti ovvero incidenti.

Dalle procedure di controllo e gestione di cui sopra sono esonerati tutti gli impianti ricettori di reflui domestici ovvero assimilati a domestici quali definiti dal Decreto Legislativo 152/1999.

Scarico

Analizzare documentalmente la corrispondenza dello scarico effettuato ai limiti di accessibilità previsti per il relativo ricettore mediante controllo analitico dello stesso da effettuare nella numerosità sotto specificata.

10 controlli annui per scarichi industriali aventi portata media superiore a 1000 m³/giorno

8 controlli annui per scarichi industriali aventi portata media superiore a 800 m³/giorno

6 controlli annui per scarichi industriali aventi portata media superiore a 600 m³/giorno

4 controlli annui per scarichi industriali aventi portata media superiore a 400 m³/giorno

3 controlli annui per scarichi industriali aventi portata media eguale o inferiore a 400 m³/giorno

3 controlli annui per scarichi assimilati a domestici aventi portata media superiore a 400 m³/giorno

2 controlli annui per scarichi assimilati a domestici aventi portata media superiore a 100 m³/giorno

1 controllo annuo per scarichi assimilati a domestici aventi portata media eguale o inferiore a 100 m³/giorno

Il controllo analitico di cui sopra deve essere di norma effettuato su tutti i parametri caratterizzanti il refluo in esame rilevati in uscita dall'impianto al punto di sversamento nello specifico ricettore.

Registrare documentalmente tempestivamente e specificatamente tutti gli eventuali stati di scarico fuori norma eventualmente riscontrati ed attivare tempestivamente la conseguente specifica procedura di immediato rientro nei limiti ammessi.

Analizzare documentalmente, limitatamente agli scarichi industriali, con frequenza annuale di calendario ed entro il 30 giugno dell'anno immediatamente successivo l'andamento del carico inquinante massico specifico degli scarichi idrici dell'attività produttiva individuando, motivando e giustificando ogni eventuale incremento rilevato in questi ultimi.

Procedure operative di cluster

Il distretto della concia di Arzignano (VC), che ha ottenuto l'attestato EMAS, nell'ambito del progetto GIADA ha predisposto delle linee guida di procedure operative per la gestione di aspetti ambientali per le aziende che direttamente o indirettamente afferiscono al sistema produttivo conciario e che aderiscono al Sistema di Gestione Ambientale di distretto.

Le procedure si riferiscono alla gestione delle seguenti attività:

- Gestione degli approvvigionamenti idrici
- Gestione degli scarichi idrici
- Gestione delle emissioni in atmosfera
- Gestione dei rifiuti conciari

Le procedure rappresentano linee guida operative di riferimento, validate dalla Provincia di Vicenza, per impostare in azienda la gestione delle attività connesse all'aspetto ambientale considerato. Tali procedure operative sono personalizzate da ogni azienda, in funzione delle caratteristiche del proprio processo, delle responsabilità interne e delle prassi già attive all'interno dell'azienda stessa.

Le procedure si evolvono in funzione dei cambiamenti della normativa e dei processi aziendali, attraverso revisioni periodiche proposte dalla Provincia di Vicenza, dagli Enti aderenti o dalle aziende stesse.

Di seguito si riporta l'esempio della Procedura per la gestione degli approvvigionamenti idrici.

INDICE**1 SCOPO E APPLICAZIONE****2 DEFINIZIONI****3 RIFERIMENTI****4 RESPONSABILITÀ****5 MODO DI OPERARE****5.1 IDENTIFICAZIONE APPROVVIGIONAMENTI IDRICI****5.2 ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI****5.3 EMERGENZE****5.4 GESTIONE E MANUTENZIONE PERIODICA****5.5 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO****6 ALLEGATI**

Data	Rev	Redazione	Verifica	Approvazione	Descrizione modifiche
Xx/xx/xx	0	[Nome Azienda]	Provincia VI	[Nome Azienda]	Prima emissione

1 SCOPO E APPLICAZIONE

Definire le responsabilità e le attività necessarie per garantire e assicurare l'approvvigionamento idrico, nel rispetto dei requisiti della legislazione vigente e delle norme di buona pratica.

La presente "procedura madre" si applica a tutte le Organizzazioni aderenti al Sistema di Gestione Ambientale del Distretto conciario della Provincia di Vicenza (processi produttivi conciari completi o parziali, depuratori, discariche, ecc.).

[NOTA: Ciascuna organizzazione dovrà personalizzarne i successivi contenuti in funzione della propria attività e realtà organizzativa (sito produttivo, depuratore, ricuperatore, discarica, ecc.) le parti oggetto di personalizzazione e le relative istruzioni per la loro compilazione sono indicate in corsivo tra parentesi quadre]

2 DEFINIZIONI

Fonte di approvvigionamento: punto di allacciamento a corpo idrico superficiale e/o sotterraneo in corrispondenza del quale avviene o può avvenire un prelievo idrico. Sono fonti di approvvigionamento

to i pozzi di emungimento, gli allacciamenti all'acquedotto, a canali industriali, a sistemi di derivazione di corpi idrici superficiali, siano essi funzionanti oppure dismessi o non utilizzati.

[Personalizzazione azienda: inserire eventuali ulteriori definizioni specifiche di approvvigionamento idrico e definizioni/abbreviazioni in uso presso il sito;].

[Personalizzazione azienda: inserire la definizione di eventuali abbreviazioni di responsabilità (p.es. RGA: Responsabile del Sistema di gestione Ambientale)]

3 RIFERIMENTI

- Punto 4.4.6 "Controllo Operativo" della Norma ISO 14001
- Punto 4.4.7 "Preparazione alle emergenze e risposte" della Norma ISO 14001
- Punto 4.5.1 "Sorveglianza e misurazioni" della Norma ISO 14001
- Guida del SGA
- Analisi Ambientale Iniziale
- Piano di Sorveglianza e Misurazione
- Piano di Manutenzione

[Personalizzazione azienda: inserire eventuali altri documenti interni]

4 RESPONSABILITÀ

[Personalizzazione azienda: elencare le figure correlate all'approvvigionamento idrico operanti nel sito.

Riportare tali figure (in "grassetto" per intero o con abbreviazione) nel testo dei paragrafi successivi, indicando le relative responsabilità ("CHI") ed attività effettuate ("CHE COSA" – "COME") ai fini di una corretta gestione degli approvvigionamenti idrici].

5 MODO DI OPERARE

5.1 IDENTIFICAZIONE APPROVVIGIONAMENTI IDRICI

Le fonti di approvvigionamento idrico utilizzate dal sito ed i relativi utilizzi e quantitativi medi annui sono di seguito caratterizzati:

[Indicare le fonti di approvvigionamento idrico utilizzate dal sito (acquedotto, canale industriale, pozzo-acqua di falda, etc.), la quantità complessiva di consumo annuo e, se presente, la ripartizione degli utilizzi;

In ogni caso, per quanto riguarda ripartizione degli utilizzi, l'INFORMAZIONE MINIMA NECESSARIA da riportare in procedura è il quantitativo complessivo annuo per uso CIVILE e per uso PRODUTTIVO/OPERATIVO del sito;

In caso di utilizzo di pozzi di emungimento, mantenere aggiornata una planimetria di stabilimento con ubicazione dei pozzi;

Indicare se e dove sono presenti contatori volumetrici per misurare l'ingresso delle acque].

[SUGGERIMENTO: si consiglia caratterizzazione sintetica in forma tabellare (fonte-utilizzo quantitativo)]

5.2 ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

[Personalizzazione azienda: indicare le responsabilità e le modalità utilizzate per le richieste di autorizzazione e/o di concessione, nonché per rinnovi periodici, dismissione per pozzi di emungimento, derivazioni e fonti di approvvigionamento idrico secondo le normative vigenti. Indicare eventuali scadenze qui di seguito o in uno scadenziario generale di sistema].

5.3 EMERGENZE

In caso di eventuali emergenze ambientali devono essere predisposte le attività di seguito indicate e occorre prevedere, a cura di [...] alla registrazione dei tempi di durata dell'emergenza (tempo di ripristino).

Di seguito vengono elencate le situazioni di emergenza ambientale e le modalità di gestione (tempi di risposta all'evento e le relative operazioni di ripristino inerenti l'approvvigionamento idrico):

5.3.1 Prelievo di acque che risultano contaminate

[Personalizzazione azienda: inserire responsabilità e azioni di risposta tese a prevenire/ridurre tali situazioni, ad esempio in caso che eventuali analisi chimiche effettuate evidenzino una contaminazione].

5.3.2 Sversamento di contaminanti in prossimità dei pozzi di emungimento

[Personalizzazione azienda: inserire responsabilità e azioni di risposta tese a prevenire/ridurre tali situazioni, ad esempio in caso che accidentali sversamenti in zone di approvvigionamento possano comportare tale potenziale contaminazione]

5.3.3 Rottura dei contatori

[Personalizzazione azienda: inserire responsabilità e azioni di risposta tese a prevenire/rispondere a tali situazioni]

L'eventualità di tale evento deve essere inoltre gestita secondo la procedura di *Gestione Non Conformità e delle Azioni Correttive e Preventive*, provvedendo a comunicare immediatamente all'Ufficio Ecologia della Provincia di Vicenza la rilevazione dell'evento ed i relativi tempi stimati per il ripristino dell'efficienza dei contatori.

5.3.4 Indisponibilità temporanea fornitura idrica per manutenzioni o rotture

[Personalizzazione azienda: Inserire responsabilità e azioni di risposta tese a rispondere a tali situazioni]

5.3.5 Indisponibilità pompa di emungimento per avaria

[Personalizzazione azienda: inserire responsabilità e azioni di risposta tese a rispondere a tali situazioni (ad es. azionamento eventuale 2^a pompa di emungimento)]

5.3.6 Altre forniture interrotte

[Personalizzazione azienda: inserire responsabilità e azioni di risposta tese a rispondere a tali situazioni (ad es. prevedendo l'utilizzo maggiore di eventuali pozzi interni o di altre derivazioni utilizzabili in caso di emergenza)].

5.4 GESTIONE E MANUTENZIONE PERIODICA

L'attività di manutenzione viene svolta attraverso le seguenti attività, a cura di **xxx**:

- manutenzioni e revisioni pompe di emungimento;
- periodiche ispezioni visive delle condutture di approvvigionamento e dello stato dei pozzi di emungimento (ad esempio intasamenti, stato di conservazione e situazioni di potenziale contaminazione);
- periodiche ispezioni visive dell'efficienza dei contatori installati;
- verifica periodica efficienza contatori di consumo idrico e relativa taratura.

5.5 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO

L'attività in esame fa riferimento ad un apposito *Piano di sorveglianza e monitoraggio* in cui sono indicate le informazioni da raccogliere in merito ai consumi idrici per mantenere sotto monitoraggio tutta l'attività gestionale. Il sito provvede in particolare ad effettuare, a cura di **RGA**, le seguenti misurazioni, previste nel piano di sorveglianza e monitoraggio:

- quantitativi annui consumati;

- ripartizione destinazioni d'uso civile e produttivo (informazione minima) e, se presenti, dettagli quantitativi relativi ad altre specifiche destinazioni d'uso presso il sito [*ad es. parametri e valori oggetto di periodica analisi da contatori in ingresso di stabilimento ed eventuali altri contatori interni per monitorare i consumi presso i reparti ritenuti più significativi.*]

Eventuali altre informazioni supplementari (ad. es. Eventuale bilancio di massa input-scarichi per verificare eventuali perdite di acque approvvigionate da tubazioni e condutture non visibili, eventuali analisi chimiche acque di pozzo, etc.).

6 ALLEGATI

Allegato 1 – “Planimetria con dislocazione eventuali pozzi di emungimento attivi e non più in uso, punti di prelievo da acquedotto e da eventuali derivazioni”.

Allegato 2 – “Piano di manutenzione periodica”