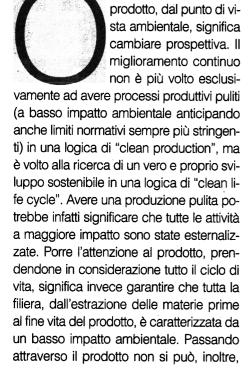
Verso un sistema di gestione ambientale orientato al prodotto

L'attenzione all'impatto ambientale dei prodotti oltre a quello dei processi produttivi sta diventando l'orientamento di fondo delle imprese con una più elevata cultura ambientale e più attente alle dinamiche di mercato

Massimo e Roberto Granchi

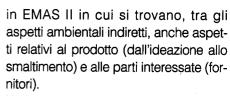
rientare l'attenzione al



prescindere dal processo produttivo necessario alla sua realizzazione. In definitiva si può sostenere che un approccio di "clean life cycle" contiene e completa un approccio di "clean production".

L'attenzione al prodotto è incentivata anche dall'introduzione della IPP (Integrated Product Policy) da parte dell'Ue. Si tratta di un approccio integrato alle politiche ambientali, rivolto al miglioramento continuo della prestazione ambientale dei prodotti (intesi nel senso più ampio di prodotto/servizio). L'obiettivo è quello di ridurre l'impatto ambientale dei prodotti nell'intero ciclo di vita, focalizzandosi sui momenti decisivi, quali per esempio la progettazione ecologica o Eco-Design, l'informazione fornita ai consumatori e ai soggetti che dovranno trattare il fine vita del prodotto/ servizio integrando i costi ambientali all'interno dei prodotti in una logica di "chi inquina paga"1.

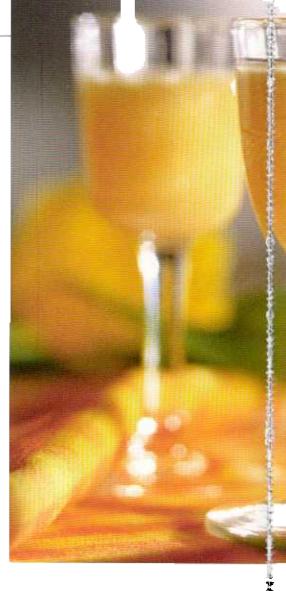
Questa nuova impostazione, di una maggiore attenzione alle prestazioni ambientali dei prodotti, emerge anche

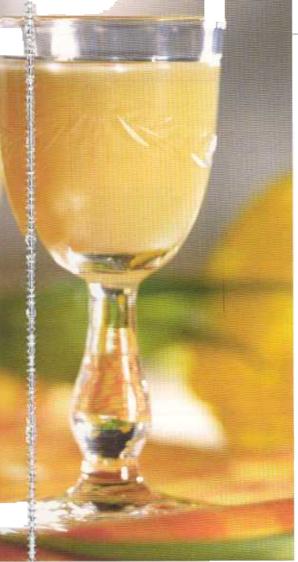


L'orientamento è quindi quello di introdurre elementi di politica di prodotto all'interno dei sistemi di gestione ambientale intraprendendo quel percorso che consentirà il passaggio da un sistema di gestione ambientale (EMS - Environmental Management System) a un sistema di gestione ambientale orientato al prodotto (POEMS - Product Oriented Environmental Management System).

Possibili sviluppi di un EMS

Tipicamente quando si pensa alla gestione ambientale si fa riferimento ai sistemi di gestione ambientale, che possono o meno essere certificati, e quindi si pensa all'applicazione e al soddisfacimento dei requisiti della norma ISO 14001:1996 (attualmente in revisione). In realtà la fami-





glia ISO 14000 copre un settore molto vasto dedicando alle problematiche ambientali dei prodotti non poca attenzione indirizzandosi da un lato all'organizzazione dell'azienda e dall'altro ai prodotti/servizi. Un'azienda dotata di un sistema di gestione per l'ambiente può decidere, in funzione dei propri obiettivi, di orientarlo in molte direzioni: verso la gestione dell'organizzazione realizzando un OOEMS (organization oriented environmental management system), verso la gestione del personale EOEMS (employee oriented environmental management system) o verso la gestione del prodotto POEMS (product oriented environmental management system). Evidentemente a seconda della scelta effettuata l'organizzazione dovrà sviluppare e creare nuove procedure e dovrà adottare nuovi strumenti di gestione. Per esempio un'azienda che decidesse di orientare il proprio sistema di gestione per l'ambiente verso la gestione dei propri prodotti/servizi dovrà adottare strumenti quali ad esempio: studi di ciclo di vita dei prodotti (life cycle assessment – LCA), Eco-Vendor Rating (valutazione ambientale dei fornitori), dichiarazioni ambientali e etichette di prodotto (etichette di primo, di secondo o di terzo tipo), analisi dei costi ambientali di prodotto e contabilità ambientale.

Che cos'è un POEMS

I POEMS (product oriented environmental management system) sono strumenti non ancora codificati da nessuna norma di cui però si stanno delineando alcuni principi fondamentali:

- un POEMS deve seguire il principio della integrazione trasversale, ovvero deve configurarsi come un mezzo che integri tutti gli strumenti di gestione operanti all'interno dell'organizzazione, dal marketing agli acquisti, dalle vendite alla ricerca, all'ingegneria e alla progettazione;
- un POEMS deve realizzare un processo di miglioramento continuo basato sulle prestazioni ambientali dei prodotti. Si riprende cioè il principio del miglioramento continuo, tipico dei Sistemi di Gestione (qualità, ambiente e sicurezza) estendendolo alle prestazioni dei prodotti in tutte le fasi del loro ciclo di vita. L'attenzione si sposta, ampliandosi, all'esterno dell'azienda.

La differenza principale tra un POEMS e un Sistema di Gestione tradizionale riguarda soprattutto l'impegno dell'azienda a gestire il miglioramento dei processi esterni cioè di quei processi che non è in grado di controllare direttamente, ma che può influenzare, a volte pesantemente, o coinvolgere. Le imprese che vogliono realizzare un POEMS devono quindi ampliare il proprio Sistema di Gestione Ambientale coinvolgendo i soggetti esterni che partecipano al ciclo di vita dei propri prodotti. Tale approccio consiste nel considerare il sistema prodotto come costituito da flussi di materia e di energia che intervengo a diversi stadi del ciclo di vita del prodotto stesso e in contesti organizzativi diversi. L'approccio or ora descritto è molto vicino, se non addirittura uguale, all'approccio che deve essere adottato nel caso in cui si desideri richiedere una etichettatura ambientale di terzo tipo (EPD - environmental product declaration o DAP - dichiara-







zione ambientale di prodotto)². In tal caso è infatti necessario condurre uno studio approfondito del prodotto in tutte la fasi del suo ciclo di vita al fine di determinarne gli impatti ambientali (performance ambientali). Tale studio viene chiamato studio del ciclo di vita (o LCA)³. Da studi effettuati sui POEMS anche a fronte di esperienze internazionali realizzate è emerso che un POEMS, per essere tale, dovrebbe possedere i seguenti requisiti:

- essere volontario:
- non essere necessariamente vincolato ad una registrazione (tipo EMAS) o ad una certificazione di conformità (ISO 14001), ma che sia comunque potenzialmente certificabile;
- essere semplice da comprendere e da realizzare.

Sono anche stati stabiliti alcuni requisiti di base che dovrebbero essere soddisfatti da un POEMS in relazione ai prodotti:

- deve essere considerato l'intero ciclo di vita di un prodotto:
- non è necessario condurre uno studio

TECNOLOGIE E AMBIENTE

completo del ciclo di vita del prodotto (LCA completa), ma può essere sufficiente descriverne il ciclo di vita stesso considerando I legami tra le varie fasi;

- è necessario scegliere almeno tre aspetti ambientali significativi per i quali intraprendere il percorso del miglioramento continuo:
- per ciascuno dei tre aspetti ambientali significativi è necessario definire obiettivi quantitativi e misurabili sia a livello di singolo prodotto sia a livello dell'intera organizzazione.

Come realizzare il passaggio da un EMS a un POEMS

Come abbiamo già detto per passare da un Sistema di Gestione Ambientale a un POEMS è necessario passare attraverso due fasi principalmente:

- 1. studiare il prodotto dal punto di vista dell'impatto ambientale durante tutto il suo ciclo di vita "dalla culla alla tomba" (attraverso una valutazione dell'LCA);
- 2. coinvolgere e integrare nel processo tutti gli attori esterni che dialogano con l'impresa.

Un esempio di sequenza di azioni che potrebbe attuare un'azienda già dotata di un sistema di gestione per l'ambiente è il seguente:

- definire nuove politiche di prodotto inserendo la prestazione ambientale quale aspetto rilevante di scelta;
- definire obiettivi e programmi specifici per i prodotti;
- definire una procedura per la realizzazione e la gestione nel tempo degli studi del ciclo di vita svolti sulle varie famiglie di prodotti;
- sviluppare le seguenti procedure:
- per la comunicazione ambientale:
- per il miglioramento ambientale;
- per lo sviluppo dei prodotti;
- per la scelta e la valutazione dei fornitori;
- per gli acquisti;
- per la gestione della produzione.

Una volta impostato il POEMS coerentemente con la propria realtà aziendale è necessario coinvolgere gli attori esterni nel processo. Questa è la fase forse la più difficile, ma anche la più importante. Gli attori esterni saranno infatti chiamati a fornire informazioni relative ai propri processi

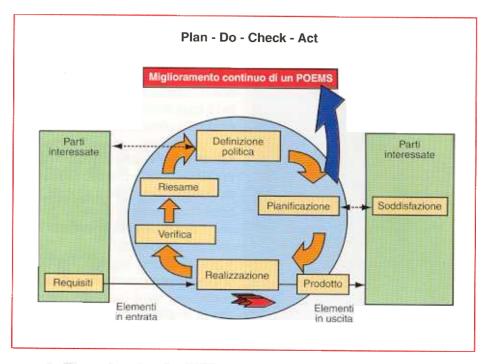


Fig. 1 – Il miglioramento continuo di un POEMS

interni. Tali informazioni saranno necessarie sia per effettuare correttamente lo studio del ciclo di vita del prodotto sia per valutare, per esempio attraverso un sistema di "Vendor Rating Ambientale", i fornitori. Come si evince chiaramente ciò che è necessario modificare è la fase di analisi ambientale che dovrà considerare anche gli aspetti del prodotto in tutte le sue fasi del ciclo di vita. Si amplia quindi l'ambito di applicazione del sistema di gestione per l'ambiente, integrandolo con nuovi strumenti operativi (studi di Life Cycle Assessment), e ciò avrà impatto a partire dalla definizione della politica ambientale fino alla definizione degli obiettivi e dei programmi di miglioramento. Un ulteriore aspetto molto rilevante di un POEMS è rappresentato dalla comunicazione. La comunicazione è un aspetto delicato, ma fondamentale per trasmettere al mercato e alle parti interessate gli obiettivi raggiunti e il proprio impegno verso il miglioramento continuo. Le etichette ambientali (di primo, di secondo o di terzo tipo) rappresentano il miglior strumento di comunicazione. Ciò che si comunica in realtà non sono solo le performance ambientali dei propri prodotti, ma anche indirettamente una innovata cultura ambientale sorretta da specifiche competenze distintive possedute dall'azienda. Per concludere, in una logica di

miglioramento continuo (ciclo di deming) le fasi per realizzare un POEMS possono essere definite le seguenti (figura 1):

- 1. definizione della politica ambientale:
- realizzazione di uno studio di ciclo di vita (LCA anche semplificato);
- inserimento nella politica ambientale di considerazioni relative ai prodotti.
- 2. pianificazione:
- identificazione degli impatti ambientali significativi a seguito dello studio del ciclo di vita (LCA);
- cooperazione con fornitori e clienti fin dalla fase di realizzazione dello studio del ciclo di vita:
- identificazione di obiettivi ambientali relativi alle prestazioni ambientali dei prodotti (per esempio: ottenimento di una etichetta ambientale).
- 3. realizzazione:
- definire procedure e istruzioni operative affinché gli aspetti ambientali siano presi in considerazione lungo il processo di sviluppo prodotto (per esempio: redazione di linee guida);
- progettare lo sviluppo di una cultura ambientale orientata al cosiddetto "life cycle thinking".
- 4. verifica:
- effettuare periodici audit di controllo e valutazione delle variabili critiche legate ai prodotti;
- archiviare tutte le informazioni rilevanti relative alle performance ambientali dei prodotti.

5. riesame:

• riesaminare il sistema al fine di assicurarne l'effettivo orientamento al prodotto ed attenzione alle prestazioni ambientali dei prodotti.

Conclusioni

Orientare verso un POEMS il proprio EMS significa enfatizzare l'attenzione ai prodotti, attenzione che si deve estrinsecare in nuovi atteggiamenti, in un nuovo modo di pensare il prodotto, in una maggiore e più approfondita conoscenza del prodotto in termini di impatto ambientale, in nuove procedure, in nuovi obiettivi di miglioramento, in nuovi programmi operativi e strategici, in nuovi metodi di comunicazione, nell'utilizzo di nuovi strumenti operativi e gestionali, ma soprattutto in una nuova cultura aziendale che

veda nei partner esterni degli interlocutori con cui collaborare e da integrare nei propri processi. La scelta di guardare al prodotto/servizio come veicolo per il raggiungimento di un reale "sviluppo sostenibile" è l'unica strada che garantirà, alle aziende che la intraprenderanno, un vantaggio competitivo nei confronti dei concorrenti, un solido sviluppo e una sopravvivenza nel lungo periodo.

Note

¹ Oltre alla IPP sono state emanate altre direttive europee che si fondano sul concetto "chi inquina paga" tra cui, le più note: Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche o RAEE pubblicata sulla GUUE del 13.2.2003, Direttiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche pubblicata sulla GUUE del 13.2.2003, Direttiva 2004/35/CE del Parla-

mento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.

² La norma "ISO/TR 14025 (edizione 2000): Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di Tipo III" definisce i principi e le procedure per realizzare una dichiarazione ambientale di prodotto di terzo tipo. Tale norma definisce fondamentale l'utilizzo delle norme della serie 14040 per la realizzazione di una dichiarazione ambientale di prodotto.

³ La serie delle norme ISO 14040 descrive come si dovrebbe procedere per effettuare correttamente uno studio del ciclo di vita di un prodotto/servizio:

- UNI EN ISO 14040 (ottobre 1998): Valutazione del ciclo di vita – Principi e quadro di riferimento:
- UNI EN ISO 14041 (ottobre 1998): Valutazione del ciclo di vita – Definizione dell'obiettivo e del campo di applicazione e analisi dell'inventario:
- UNI EN ISO 14042 (settembre 2001): Valutazione del ciclo di vita Valutazione dell'impatto del ciclo di vita:
- UNI EN ISO 14043 (marzo 2000): Valutazione del ciclo di vita – Interpretazione del ciclo di vita.

