

**Marian ENESCU**

---

**Managementul mediului**



**Marian ENESCU**

# **Managementul mediului**



**Editura Universitaria  
Craiova, 2016**

Referenți științifici:

Prof.univ.dr. Sitnikov Cătălina, Universitatea din Craiova

Prof.univ.dr. Băileșteanu Gheorghe, Universitatea de Vest Timișoara

Copyright © 2016 Editura Universitaria

Toate drepturile sunt rezervate Editurii Universitaria

---

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**ENESCU, MARIAN**

**Managementul mediului** / Enescu Marian. - Craiova : Universitaria, 2016

ISBN 978-606-14-1055-2

005:504

504.06

## INTRODUCERE

România, ca țară europeană s-a aliniat și a respecte toate exigențele și criteriile impuse de Uniunea Europeană. Condițiile aderării, structurate și organizate pe domenii și sectoare de activitate, au cunoscut o dinamică semnificativă, corespunzătoare evoluției de ansamblu a realităților socio-economice ale țărilor Uniunii Europene și la care, evident, țările ce doresc să adere trebuie să racordeze proiectarea propriilor politici și strategii de mediu.

Unul din domeniile cheie, din acest punct de vedere, este cel al Protecției Mediului.

În acest context, România trebuie să-și redimensioneze politicile și strategiile de mediu, pentru ca într-un timp relativ scurt să recupereze rămânerea în urmă și să intre în ritmul țărilor Uniunii Europene în protecția și conservarea mediului.

Reglementările de mediu actuale, incluzând legi, norme, regulamente, directive, standarde, etc., sunt extrem de complexe și de o mare diversitate, de la o zonă geografică la alta, de la o țară la alta, ele apărând, nu ca urmare a promovării unor principii, ci ca o reacție la evenimente.

În anul 1917, în Franța, apare prima lege referitoare la locuințele insalubre și periculoase.

Începând cu anii '70 se vorbește, pentru prima dată, de ploile acide, iar în anul 1976, în Italia se consemnează accidentul SEVESO, o scurgere de clor și dioxină în atmosferă, soldată cu un mare număr de morți și persoane intoxicate grav.

În anul 1986, accidentul de la centrala nucleară de la Cernobil alertează întreaga lume și grăbește luarea unor măsuri de prevenire a accidentelor nucleare.

Evoluția este clară: dacă în anul 1850 concentrația de CO<sub>2</sub> în atmosferă era de 280 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> de aer, în prezent această concentrație a ajuns la 350 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> de aer, iar populația globului a crescut, în acest interval de timp, de la 1 miliard la 6 miliarde de locuitori.

Adoptarea reglementărilor de mediu a fost determinată de realități amenințătoare, care trebuiau grabnic stăpânite pentru a nu scăpa de sub control.

- Prevenirea accidentelor majore a fost o primă preocupare. Ea a dictat apariția Directivei Europene 82/501/CEE, din iunie 1982, supranumită

directiva SEVESO, destinată prevenirii riscurilor majore. În 1996, pentru a corecta imperfecțiunile directivei, a apărut Directiva Europeană 96/82/CE, supranumită Directiva SEVESO 2, care introduce noțiunea de “sistem de gestiune a securității privind prevenirea accidentelor majore”.

- Analiza și controlul poluării cronice, datorate producției, au condus la apariția unor instrumente specifice care să faciliteze aplicarea reglementărilor în vigoare: studii de impact, bilanțuri de mediu, studii de gestiune a deșeurilor, etc.
- Analiza și controlul poluării sistematice, generate de produse și ambalaje reprezintă o nouă etapă în lupta pentru păstrarea calității mediului în care trăiește omul civilizației superindustriale actuale. Interesul trebuie extins de la produs la impactul produsului asupra mediului și, implicit, asupra omului.
- Limitarea riscurilor tehnologice prin ținerea sub control a factorilor de creștere economică și socială a devenit o urgență care poate fi rezolvată printr-o abordare globală. Progresul tehnic, competiția mondială, complexitatea proceselor și interacțiunilor, puterea motoarelor și a instalațiilor, volumul producției, cantitatea și diversitatea deșeurilor, creșterea cererii și a consumurilor, conțin în ele tot atâția factori de risc pentru mediu și sănătatea umană.

Noțiunea de “dezvoltare durabilă” a fost definită, pentru prima dată, de premierul Norvegiei, Gro Harlem Brundtland, în anul 1987, ca fiind “dezvoltarea care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități”. Această noțiune se regăsește și în “principiul 3” al Declarației de la Rio cu privire la Mediu și Dezvoltare (3 – 14 iunie 1992), potrivit căruia “dreptul la dezvoltare trebuie exercitat astfel încât să fie satisfăcute în mod echitabil nevoile de dezvoltare și de mediu ale generațiilor prezente și viitoare”.

Standardul ISO 14000 face și el referire la acest concept, precizând că:

*“Toate tipurile de organizații sunt preocupate din ce în ce mai mult să atingă și să demonstreze o performanță de mediu evidentă, controlând impactul propriilor activități, produse sau servicii asupra mediului și luând în considerare politica și obiectivele lor de mediu. Aceste aspecte se înscriu în contextul legislației din ce în ce mai stricte, al dezvoltării politicilor economice și a altor măsuri destinate să încurajeze protecția mediului, a creșterii preocupărilor părților interesate privind problemele legate de mediu, inclusiv **dezvoltarea durabilă**”.*

Dezvoltarea durabilă este un demers al cărui succes se bazează pe adaptarea activităților umane la un model complex, care presupune înlocuirea multor tehnologii necorespunzătoare cu altele noi, a căror realizare presupune inovare, creativitate și resurse financiare considerabile. Din această cauză se acționează gradual:

- (a) într-o primă fază se încearcă îmbunătățirea sistemelor tehnologice actuale. Este foarte important ca problemele urgente de protecția mediului să fie atacate imediat, cu mijloacele existente, astfel încât amplificarea efectelor negative să fie stopată.
- (b) trebuie începute sau continuate cercetările vizând definirea tehnologiilor viitorului.
- (c) pe parcurs vor fi promovate de către fiecare țară acele soluții politice, economice, tehnologice, compatibile cu scopul propus, și anume asigurarea unei dezvoltări durabile

În standardul ISO 14001, o altă noțiune extrem de importantă “îmbunătățirea continuă” este definită ca reprezentând “*procesul de dezvoltare a sistemului de management de mediu pentru obținerea îmbunătățirii performanței globale în domeniul mediului, în acord cu politica de mediu a organizației*”.

Conceptul de îmbunătățire continuă este fundamentat pe relația cauză-efect. Logica sa este următoare:

- a) într-un sistem care funcționează pe baza unor obiective și ținte ce trebuie atinse în cadrul unor termene prestabilite, se fac periodic măsurări și evaluări ale rezultatelor;
- b) dacă aceste rezultate sunt inferioare celor propuse, se procedează la identificarea și analizarea cauzelor care au condus la nerealizarea obiectivelor stabilite;
- c) odată identificate cauzele, se propun acțiuni corective, care au scopul de a elimina aceste cauze și de a împiedica reapariția lor;
- d) pe baza experienței dobândite în urma analizei cauzelor acestor nerealizări se stabilesc acțiuni preventive, care să preîntâmpine producerea unor evenimente nedorite.





## CAPITOLUL 1 SISTEME DE MANAGEMENT DE MEDIU

Mediu este spațiul în care funcționează o organizație și care include aerul, apa, solul, resursele naturale, flora, fauna, ființele umane și relațiile între acestea.

Sistemul de management de mediu este o componentă a sistemului de management general, care include structura organizatorică, activitățile de planificare, responsabilitățile, practicile, procesele și resursele pentru elaborarea, implementarea realizarea, analiza și actualizarea politicilor de mediu.

Politica de mediu este declarația organizației referitoare la intențiile și principiile asupra performanței de mediu globale și care furnizează cadrul de acțiune și de stabilire a obiectivelor și țintelor de mediu ale acesteia.

### 1.1. Tipuri de Sisteme de Management de Mediu

#### *1.1.1. Scurt istoric privind gestionarea problemelor de mediu în România*

După 1990, când s-a constituit primul Minister al Mediului din istoria României, în cadrul unor organizații a apărut postul de “responsabil cu protecția mediului” sau ceva echivalent. Legea Protecției Mediului nr. 137/1995 a stabilit, prin articolul 79, o serie de obligații pentru persoanele juridice române, obligații care implică crearea unor structuri la nivelul organizațiilor, destinate supravegherii, controlului și informării privind poluarea și calitatea factorilor de mediu.

Multe organizații dispun astăzi de un mod propriu de a-și gestiona aspectele de mediu cu care se confruntă, definindu-și un sistem de management de mediu.

În prezent, în România, se constată o atenție sporită acordată problematicii de protecția mediului, în general, și implementării unor SMM (sisteme de management de mediu) recunoscute, în special. La ora actuală, există în România câteva sute de organizații certificate conform standardului ISO 14001, față de doar trei la 1 februarie 2000.

### 1.1.2. Rolul standardelor internaționale

Standardele internaționale referitoare la protecția mediului joacă mai multe roluri, cum ar fi:

- ajută organizațiile să-și îmbunătățească performanțele de mediu;
- facilitează relațiile pozitive cu toate părțile interesate;
- concentrează într-o structură unitară toate avantajele unui sistem de management eficient.

Unele dintre aceste standarde se bazează pe abordări de tip sistemic, urmând modelul standardelor ISO 9000, altele, referitoare la produse, oferă instrumente practice pentru determinarea impactului asupra mediului datorat procesului de fabricație, utilizării și eliminării unor produse și substanțe specifice.

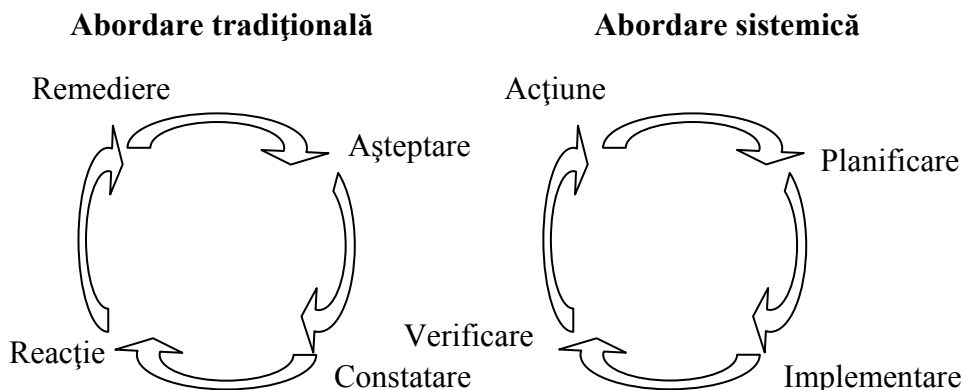


Fig. 1.1 Tipuri de abordări legate de mediu

Organizațiile care, de bunăvoie sau constrânse de factori externi, în urma unor analize profunde, au constatat că se poate trece ușor de la practicile tradiționale privind protecția mediului la un management sistemic de mediu și că rezultatele benefice aduse de schimbare se referă nu numai la performanțele de mediu, dar și la cele economico-financiare. Schematic cele două tipuri de abordări legate de mediu sunt prezentate în figura 1.1

### 1.1.3. Sisteme de management de mediu cunoscute

Un sistem de management de mediu performant trebuie să respecte trei reguli majore: