

# L'evoluzione delle norme della serie ISO 14000 sulla gestione ambientale



*Stefano Sibilio*

# Ente Nazionale Italiano di Unificazione



**Fondazione : 1921**

**Riconoscimento: Ente Normatore**



Membro italiano



**Finalità**

elaborare, pubblicare e diffondere **NORME TECNICHE**



**[www.uni.com](http://www.uni.com)**

# Definizione di NORMA



**“Documento, stabilito mediante consenso e approvato da un organismo riconosciuto, che fornisce, per utilizzi comuni e ripetuti, regole, linee guida o caratteristiche, relative a determinate attività o ai loro risultati, al fine di ottenere il miglior ordine in un determinato contesto.”**

**UNI CEI EN 45020:2007**

# Dimensione dell'attività normativa UNI



- Commissioni Tecniche 52
- Enti Federati 14
- Sottocommissioni circa 150
- Gruppi di lavoro circa 500

# La partecipazione italiana in CEN ed ISO



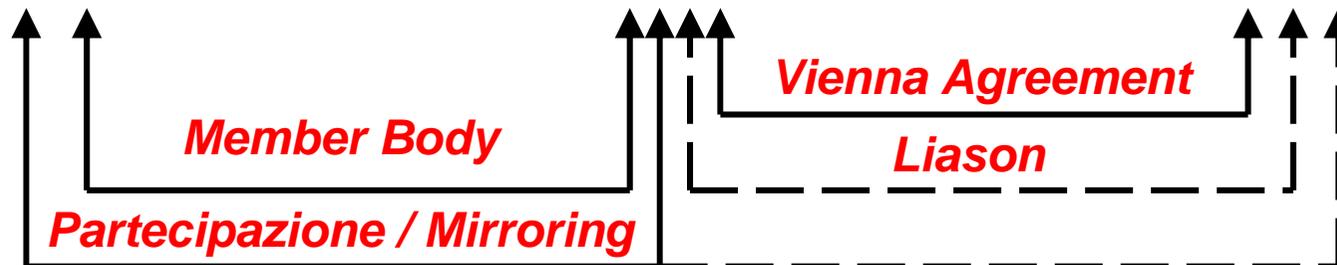
**Ente Nazionale  
Italiano di  
Unificazione**



**Comité Européen  
de Normalisation**



**International  
Organization for  
Standardization**



# Organizzazione Internazionale Normazione

Network costituito dagli Enti Nazionali di Normazione di **162** Paesi, **UNI** per l'Italia, con Segreteria Centrale a Ginevra



Elabora, pubblica e diffonde:

## **NORME TECNICHE INTERNAZIONALI**

- **17000** norme internazionali oggi in vigore
- **192** Comitati Tecnici (ISO/TC) attivi per:
  - ✓ più di **3100** organi tecnici
  - ✓ circa **50000** esperti



[www.iso.org](http://www.iso.org)

# Valutazione della conformità



**Conformità: rispondenza di un prodotto, processo o servizio ai requisiti specificati.**

**UNI CEI EN 45020:2006**

**Valutazione della conformità: dimostrazione che requisiti specificati relativi ad un prodotto, processo, sistema, persona od organismo, sono soddisfatti.**



**UNI CEI EN ISO IEC 17000:2005**

# Valutazione della conformità:

dalle EN 45000 alle ISO 17000 (ISO CASCO)

**Terminologia**

**UNI CEI EN ISO/IEC 17000**

**Accreditamento**

**UNI CEI EN ISO/IEC 17011**

**Certificazione sistemi di gestione**

**UNI CEI EN ISO/IEC 17021**

**Attestazione di prima parte (Dichiarazione)** **UNI...ISO/IEC 17050**

**Altre**

**Laboratori**

**ISO 17025**

**Ispezione**

**ISO 17020**

**Marchi**

**ISO 17030**

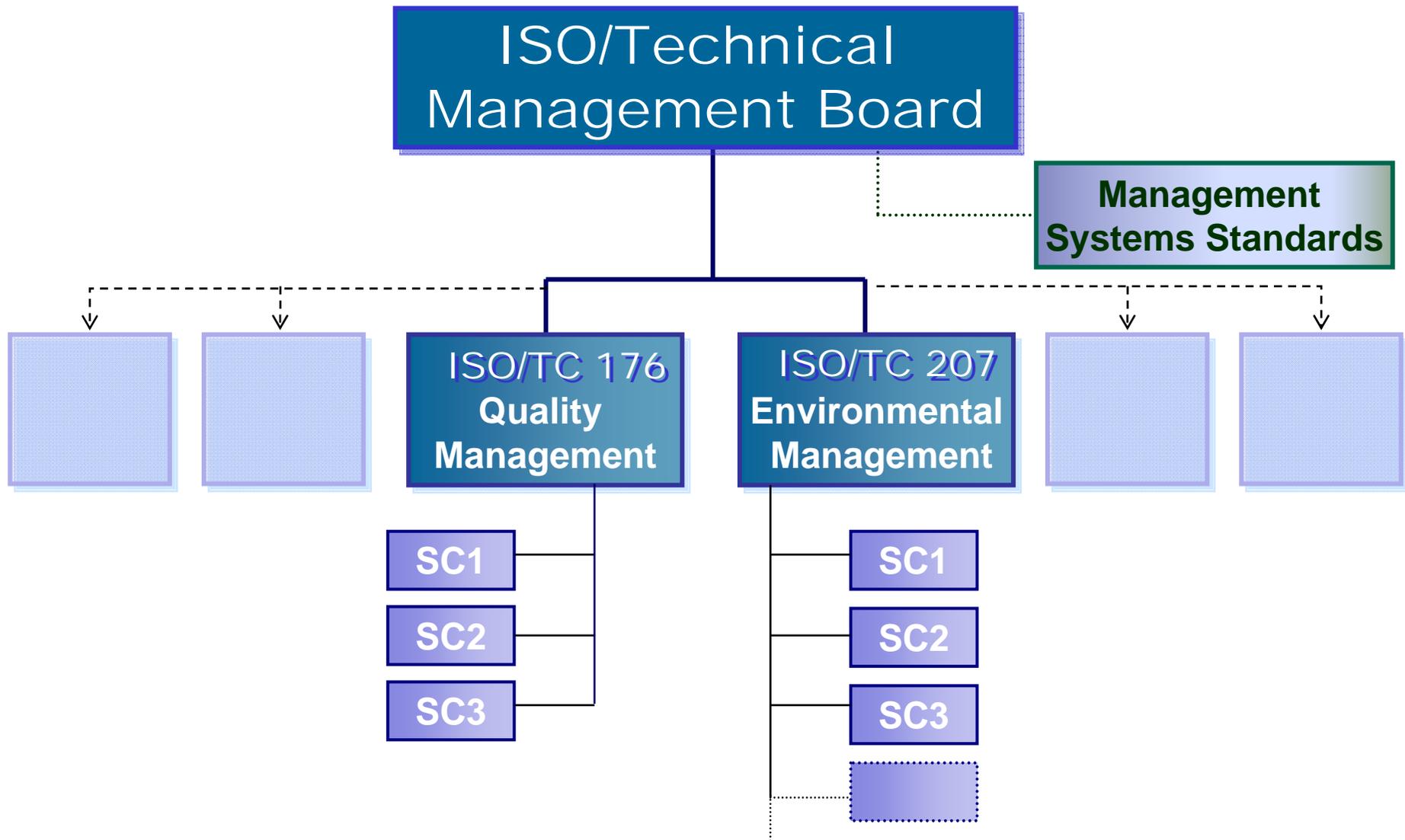
**Valutazioni  
tra pari**

**ISO 17040**

**Certificazione  
persone**

**ISO 17024**

# Struttura Comitati Tecnici ISO



# MSS = Management Systems Standards

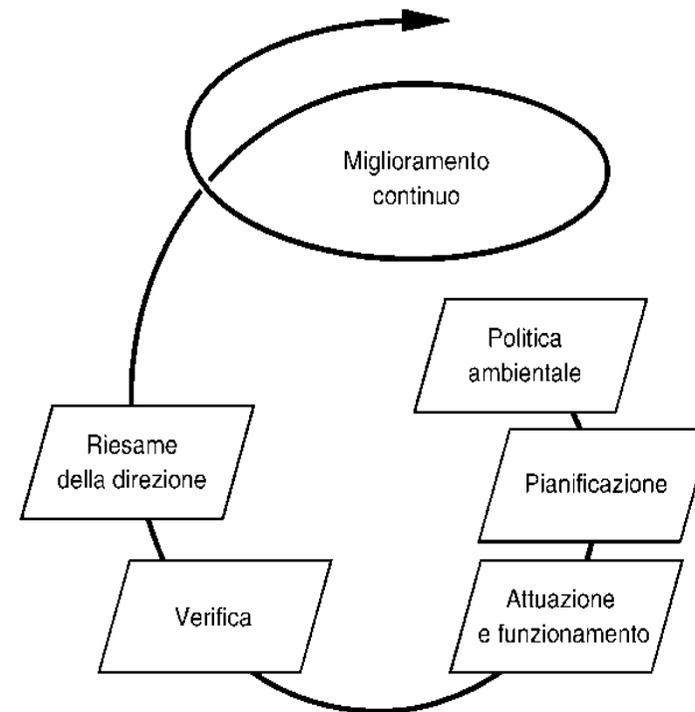
- **ISO Guide 72 (MSS)**
- **Compatibility ISO 9001 – ISO 14001**
- **Joint Technical Co-ordination Group (JTCCG)**
  - **High level structure MSS**
  - **Management systems terminology**



# MSS = Management System Standards

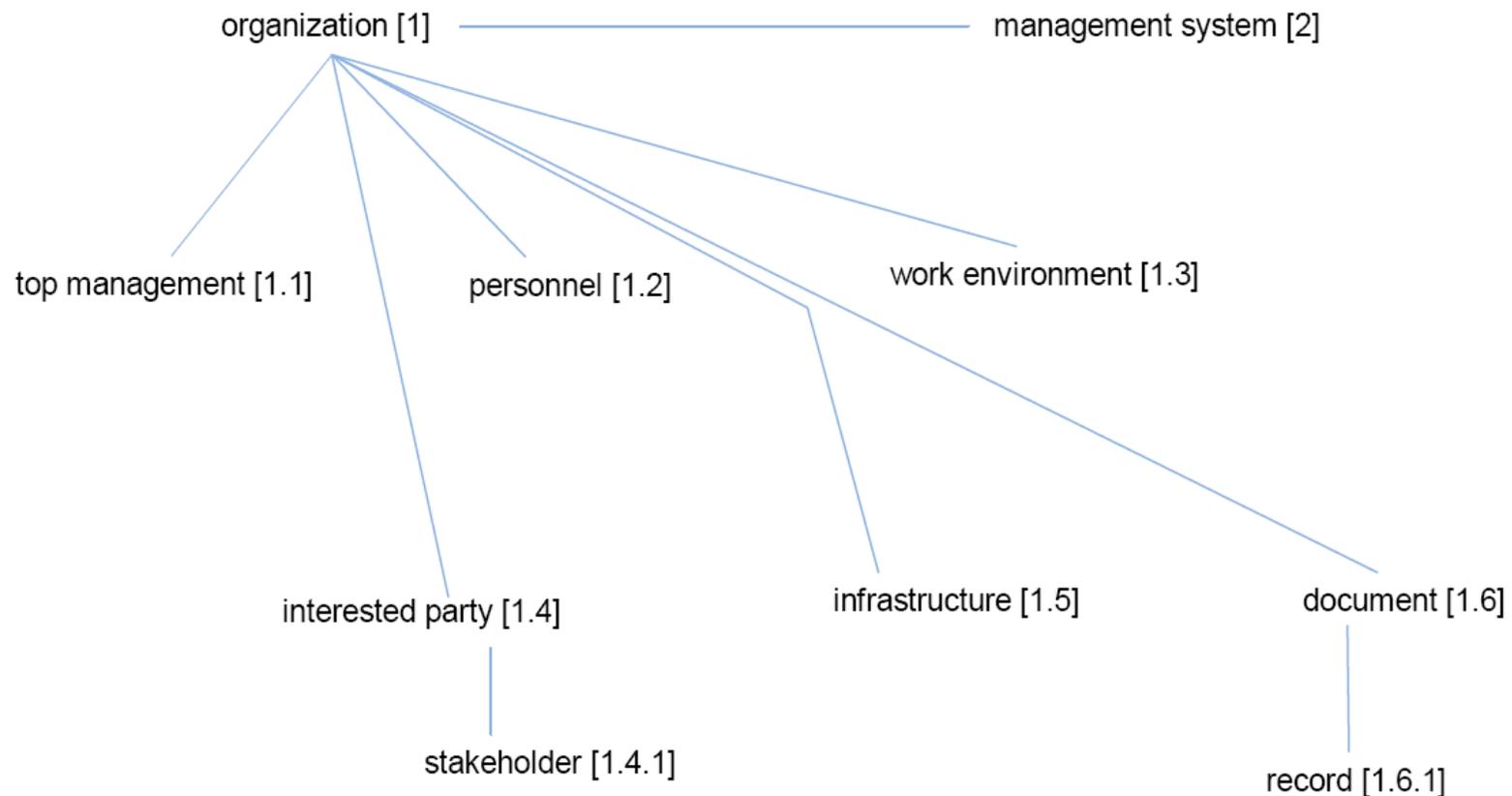
## ➤ High level structure MSS (PROPOSED)

0. Introduction
1. Scope
2. Normative references
3. Terms and definitions
4. Context of the organization
5. Leadership
6. Planning
7. Support
8. Operation
9. Performance evaluation
10. Improvement

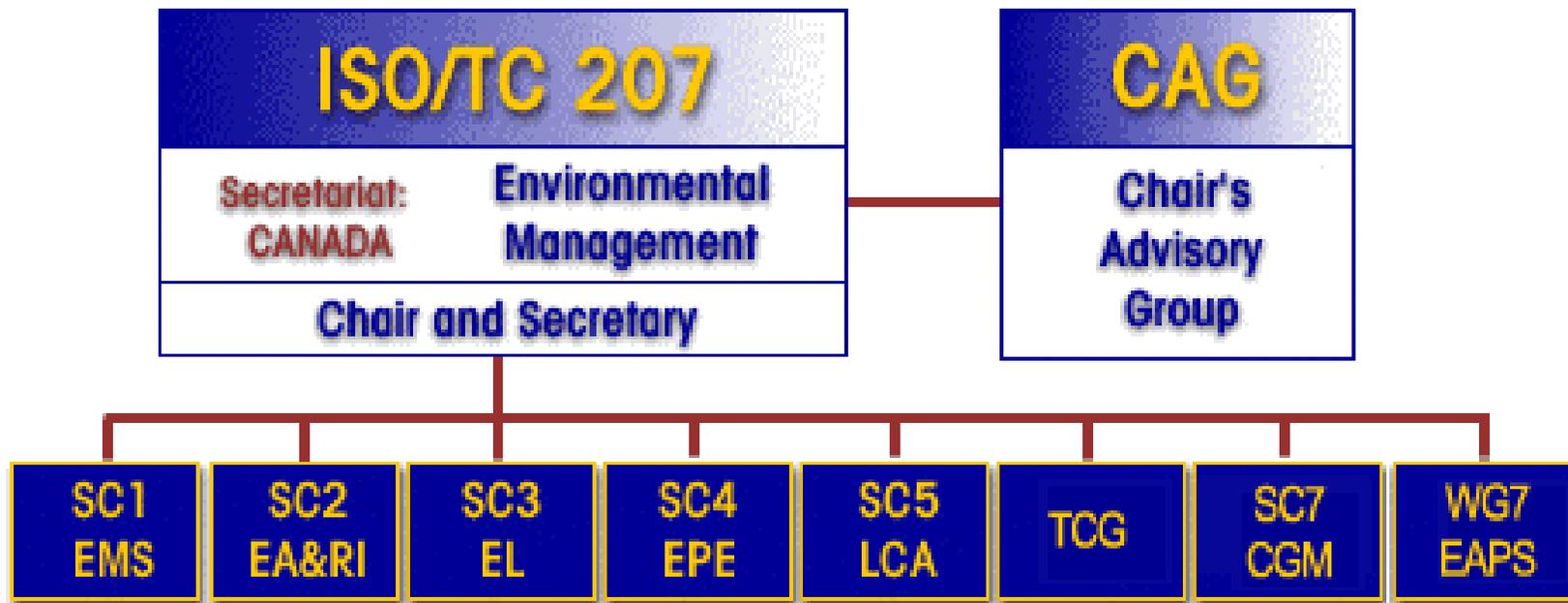


# MSS = Management Systems Standards

## ➤ Management systems terminology (PROPOSED)



# Struttura ISO/TC 207



[www.tc207.org](http://www.tc207.org)

# COMMISSIONE AMBIENTE



- GL 1 Sistemi Gestione Ambientale**
- GL 4 Qualità dell'aria**
- GL 5 Suolo e rifiuti**
- GL 6 Studi impatto ambientale**
- GL 7 Impianti trattamento aria**
- GL 8 Attrezzature raccolta rifiuti**
- GL 10 Gestione ambientale prodotto**
- GL11 Impianti trattam. acque reflue**
- GL13 Veicoli fine-vita**
- GL14 Materiali recupero pneumatici**

- GL 1 Sistemi Gestione Ambientale**
- GL 4 Qualità dell'aria
- GL 5 Suolo e rifiuti
- GL 6 Studi impatto ambientale
- GL 7 Impianti trattamento aria
- GL 8 Attrezzature raccolta rifiuti
- GL 10 Gestione ambientale prodotto**
- GL11 Impianti trattam. acque reflue
- GL13 Veicoli fine-vita
- GL14 Materiali recupero pneumatici

# Ambiente: le parti interessate



Ministeri e  
Pubblica Amministrazione



Mondo imprenditoriale



Presidente, Vice Presidente e coordinatori GL  
Altri Organi Tecnici UNI



Liberi professionisti

Società civile e  
Associazioni consumatori



Accreditamento e  
Certificazione

# Norme della serie ISO 14000

## Terminologia

UNI ISO 14050

## Organizzazione

<b>Sistemi di Gestione Amb.</b> UNI EN ISO 14001 UNI ISO 14004	<b>Audit</b> UNI EN ISO 19011	<b>Indicatori e prestazioni</b> UNI EN ISO 14031	<b>Comunicazione</b> UNI ISO 14063	<b>Gas serra</b> UNI ISO 14064 UNI ISO 14065
----------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------------

## Prodotto

<b>LCA</b> serie ISO 14040	<b>Eco-Design</b> ISO/TR 14062	<b>Etichettatura</b> serie ISO 14020
-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------



# Le nuove norme ISO 14000 allo studio



- PHASED EMS (ISO 14005)
- ECO-DESIGN (ISO 14006)
- ECO-EFFICIENCY (ISO 14045)
- WATER FOOTPRINT (ISO 14046)
- MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING (ISO 14051)
- CARBON FOOTPRINT (ISO 14067)

# CARBON FOOTPRINT PRODOTTI (CFP)

- **ISO/WD 14067-1** CFP quantificazione
- **ISO/WD 14067-2** CFP comunicazione  
(Ipotesi anno di pubblicazione: 2011)

**GHG** (gas effetto serra - ISO 14064)

**LCA** (analisi ciclo vita prodotto - ISO 14040)

**PCR** (regole per categoria di prodotto –  
- ISO 14025)

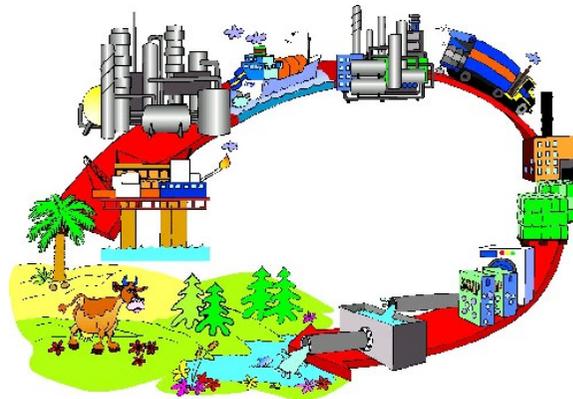


# Gas ad effetto serra (GHG)

- **ISO 14064-1** Emissioni da parte delle organizzazioni
- **ISO 14064-2** Progetti di riduzione delle emissioni
- **ISO 14064-3** Verifica e validazione dati
- **ISO 14065** Specifiche per gli organismi di verifica e validazione



# La valutazione del ciclo di vita (LCA)



- UNI EN ISO 14040
- Principi e quadro di riferimento
- UNI EN ISO 14044
- Requisiti e linee guida

## *Le fasi dell' LCA:*

- **Obiettivo**
- **Inventario flussi**
- **Impatti ambientali**
- **Risultati**

+ 3 ulteriori documenti tecnici

- *ISO/TR 14047 (esempi)*

- *UNI ISO/TS 14048 (formato dati)*

- *ISO/TR 14049 (esempi)*

# Tipi di etichettatura (serie ISO 14020)

- I Tipo

**UNI EN ISO 14024**

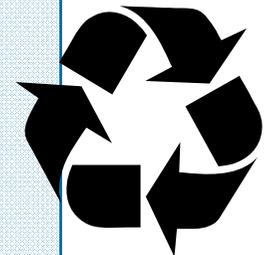
marchi registrati e selettivi, multi-criterio



- II Tipo

**UNI EN ISO 14021**

asserzioni auto-dichiarate



- III Tipo

**UNI ISO 14025**

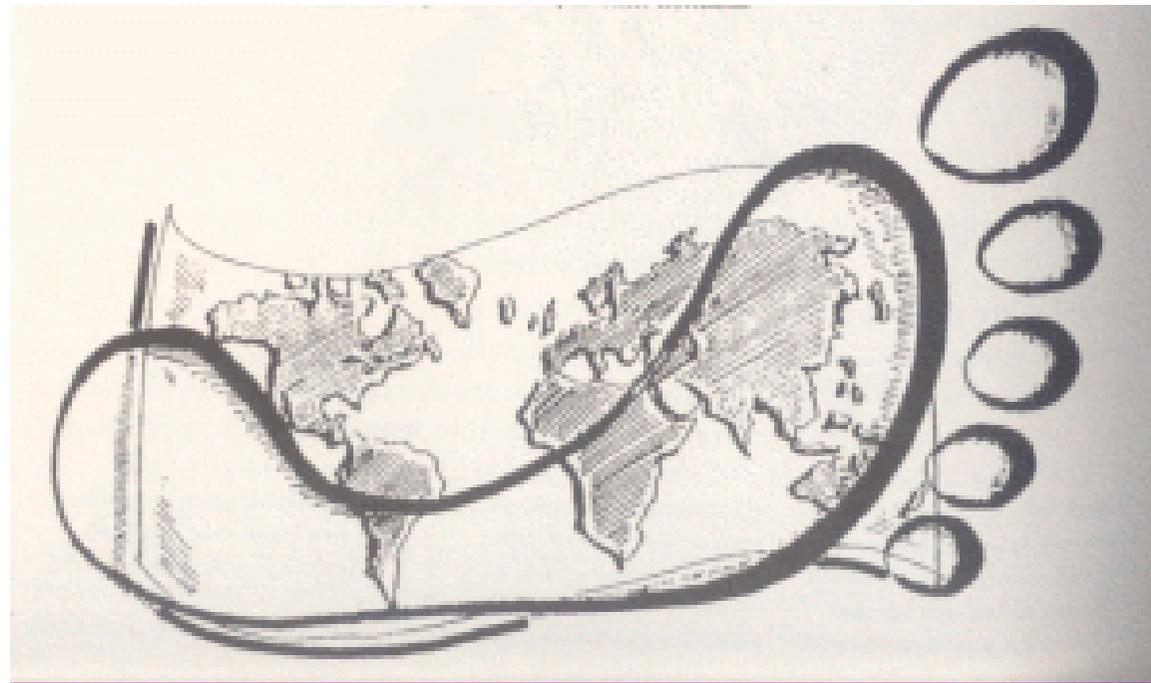
dichiarazioni ambientali di prodotto



“Ogni uomo porta l'intera impronta  
della condizione umana”

*[Michel Eyquem de Montaigne]*

*(1533 – 1592), filosofo, scrittore e politico francese*



Grazie dell'attenzione!

[stefano.sibilio@uni.com](mailto:stefano.sibilio@uni.com)