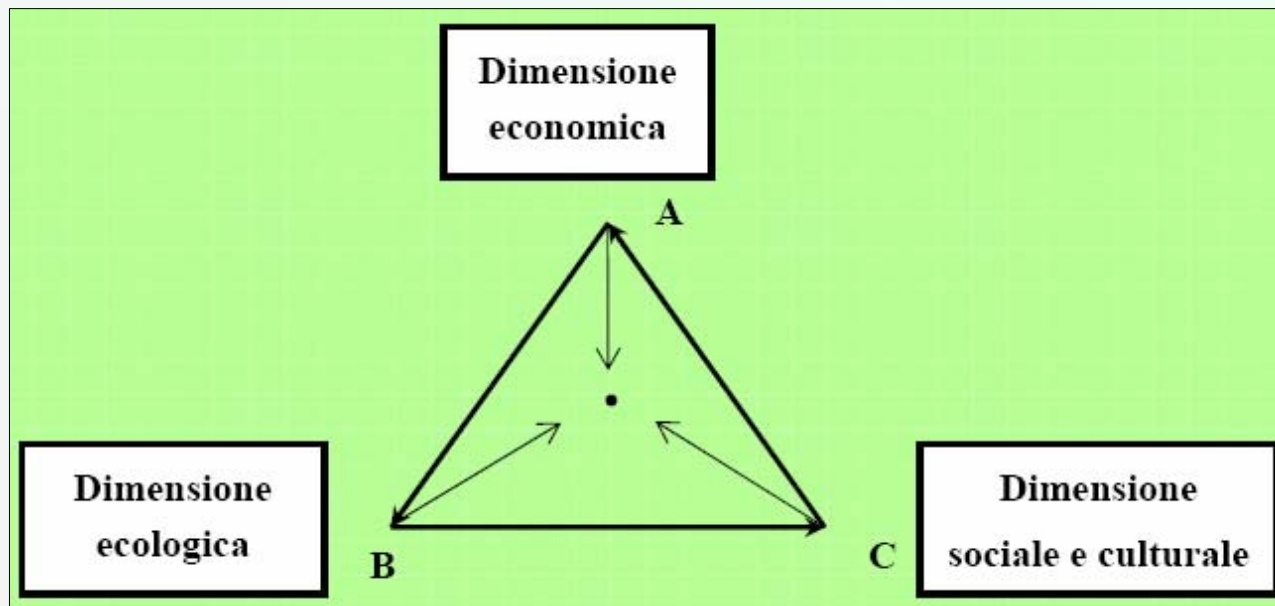


Rapporto ambiente-sviluppo: il concetto di sviluppo sostenibile

Le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile

La sostenibilità sviluppa in modo dinamico **le tre dimensioni**

- **ecologica (compatibilità)**
- **economica (durabilità)**
- **sociale (partecipazione)**



Quantificazione della sostenibilità

La sostenibilità non può limitarsi ad essere un **concetto olistico** con generiche dichiarazioni di principio

La sostenibilità deve essere **misurata** (valutazioni di tipo quali-quantitativo)

La **quantificazione** dello sviluppo sostenibile rappresenta l'elemento che trasforma il concetto in STRUMENTO PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO (attraverso il piano)

La sostenibilità va interpretata come **trend** per consentire di simulare scenari pianificatori anche alternativi tra di loro

Una chiave di lettura dello sviluppo sostenibile

Percorso dello sviluppo sostenibile come **chiave di lettura** dell'evoluzione delle discipline valutative

1970: consapevolezza della limitatezza delle risorse non rinnovabili (Rapporto del MIT di Boston “I limiti dello sviluppo”)

- metodologie valutative in campo economico-estimativo capaci di computare le **esternalità negative** generate nell'ambiente (ACB)
- nascita di una **normativa ambientale** negli USA (NEPA), con la valutazione ambientale ai progetti (EIS)

1993: concetto di sviluppo sostenibile, preservazione del patrimonio ambientale (risorse) alle generazioni future

- metodologie valutative in campo economico-estimativo capaci di prendere in considerazione **più aspetti**, non solo quelli di natura economica (valutazione multicriteri)
- politica comunitaria volta all'**integrazione ambientale** ➤ nascita della valutazione ambientale ai piani (VAS)

La genesi delle valutazioni ambientali

Valutazione Ambientale: perché nasce

- Consapevolezza degli **errori** prodotti nel tempo da opere che pur avevano raggiunto l'obiettivo progettuale
- Consapevolezza che le **trasformazioni indotte (IMPATTI)** hanno modificato - in alcuni casi in modo **irreversibile** - gli equilibri naturali
- Dimensione economica del **danno ambientale**

Significato della valutazione ambientale

- Valutazione **PREVENTIVA** delle modificazioni ambientali generate dalle trasformazioni territoriali (progetto o piano)
- Processo di “**AIUTO ALLA DECISIONE**”
- Se internalizzata nel processo progettazione e pianificazione, la valutazione diventa essa stessa **PROGETTO**

Valutazione Ambientale: definizioni

VALUTAZIONE

- processo LOGICO (definizione di fasi tra loro consequenziali)
- processo RAZIONALE (attribuzione di giudizi di valore sulla base di criteri esplicitati, condivisi e dimostrabili)
- processo COERENTE (assenza di contraddizioni tra l'apparato analitico e i giudizi di valore attribuiti)

AMBIENTE

- contenitore della COMPLESSITÀ,
- lettura INTERDISCIPLINARE dei fenomeni con produzione di TRANSDISCIPLINARE,
- dimensione TEMPORALE

IMPATTO

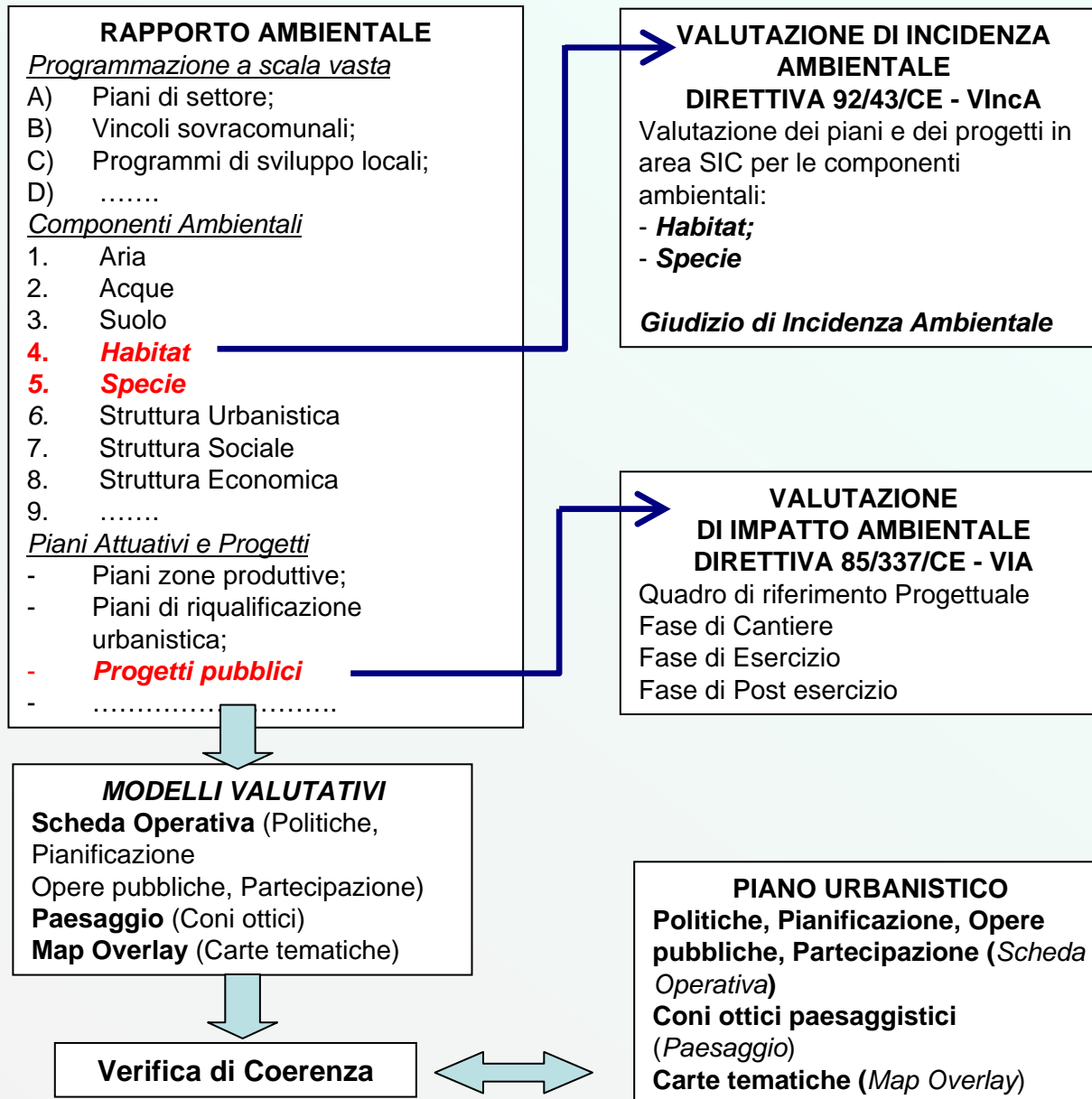
- trasformazione indotta che MODIFICA LO STATUS QUO di una componente ambientale (miglioramento o peggioramento)

Inquadramento normativo in materia di valutazione ambientale

- 1985 Direttiva 85/337/CEE sulla ***Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)*** - **PROGETTI**
- 1992 Direttiva 92/43/CEE sulla ***Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA)*** - **PROGETTI E PIANI**
- 2001 Direttiva 2001/42/CE concernente la ***Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (VAS)*** - **PIANI E PROGRAMMI**
- 2006 D.lgs n. 152 del 3 marzo “Norme in materia ambientale”
recepimento della VAS nella normativa italiana

In Italia l'evoluzione normativa in tema di valutazione ambientale ha anticipato di molto l'evoluzione disciplinare universitaria

Integrazione procedurale valutazioni ambientali





ANALISI AMBIENTALE



**LETTURA INTEGRATA
DELL'AMBIENTE**



Torta a strati di McHarg

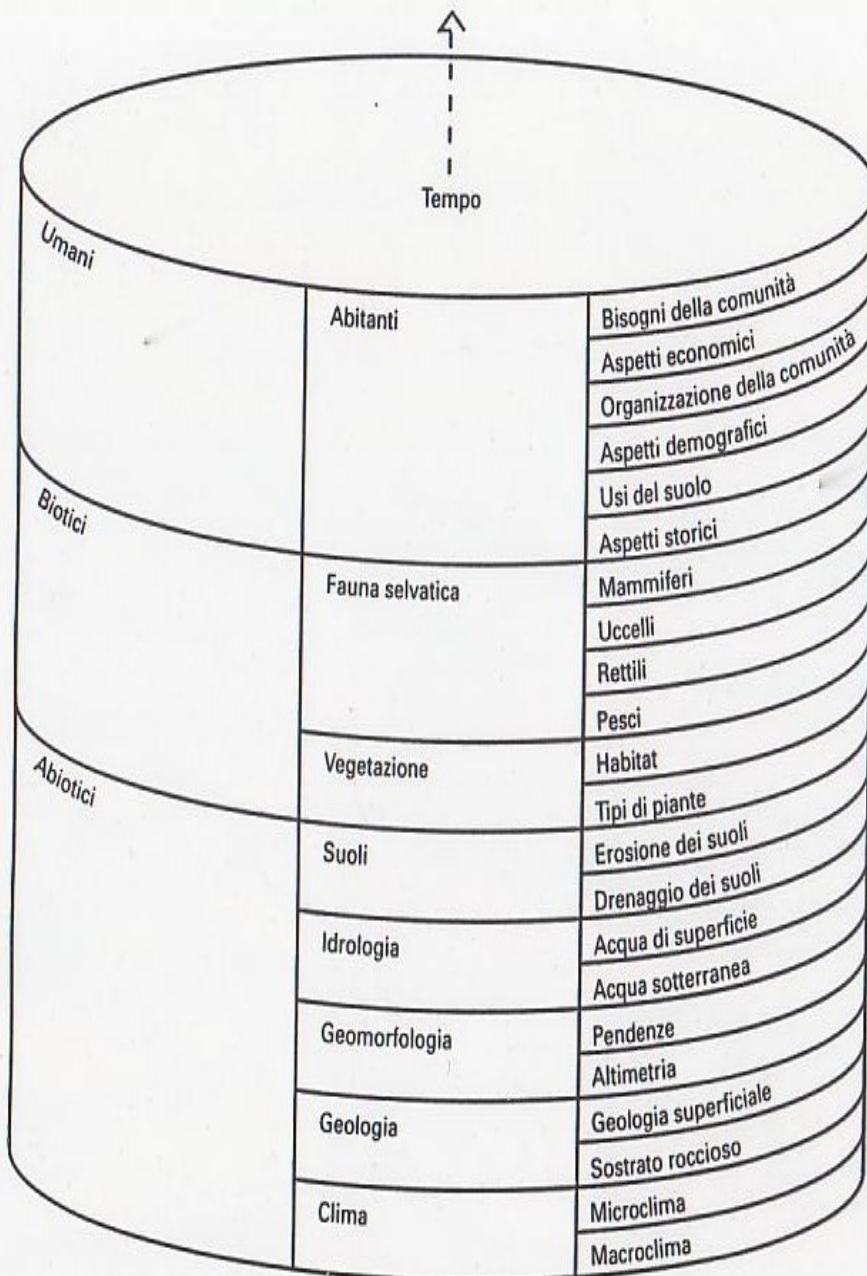
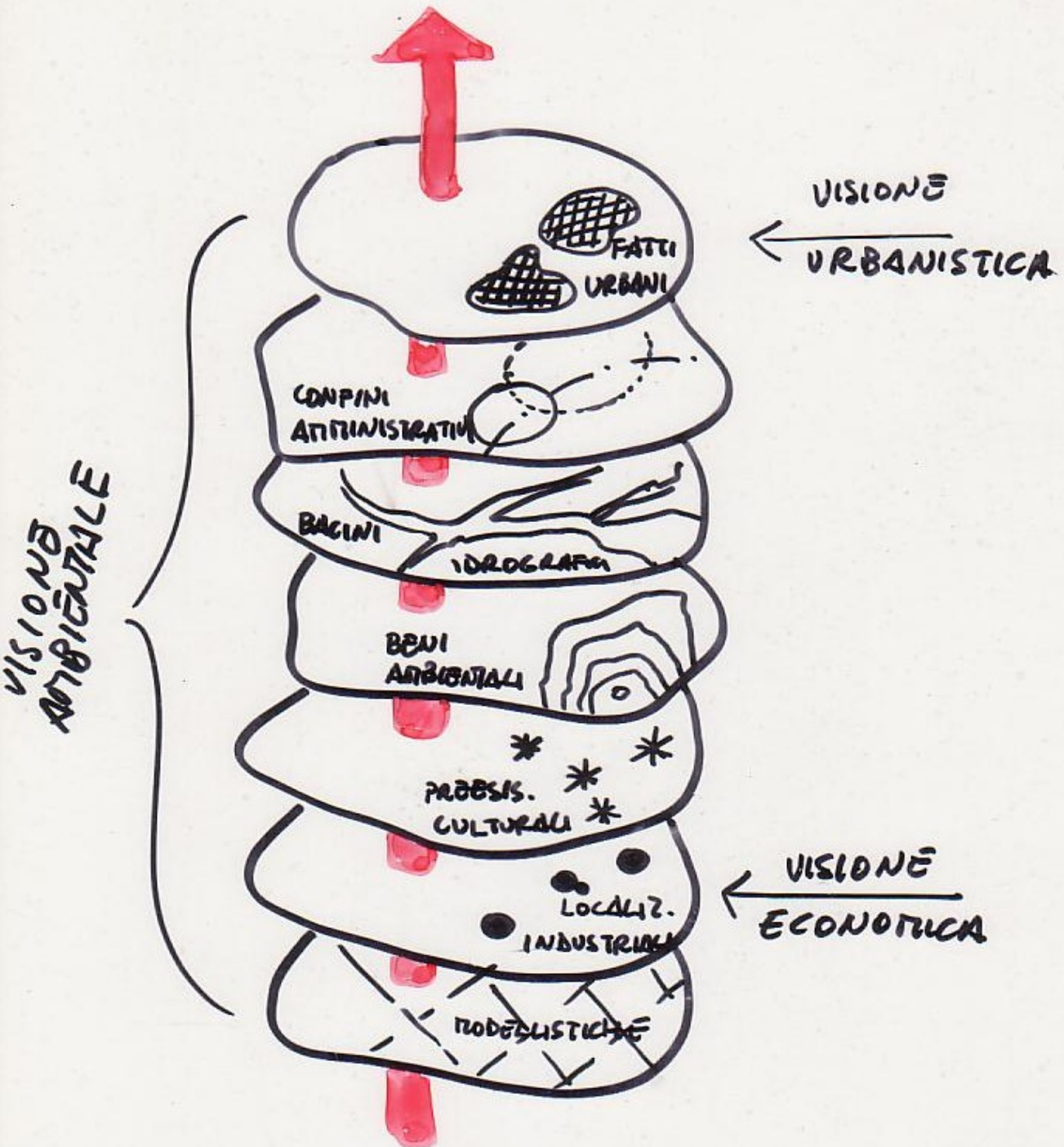


FIGURA 1.2
Modello "torta a strati". Elementi dell'inventario (Fonte: adattato da Wallace, McHarg, Roberts e Todd, 1971-1974)

Lettura integrata del territorio





ANALISI AMBIENTALE

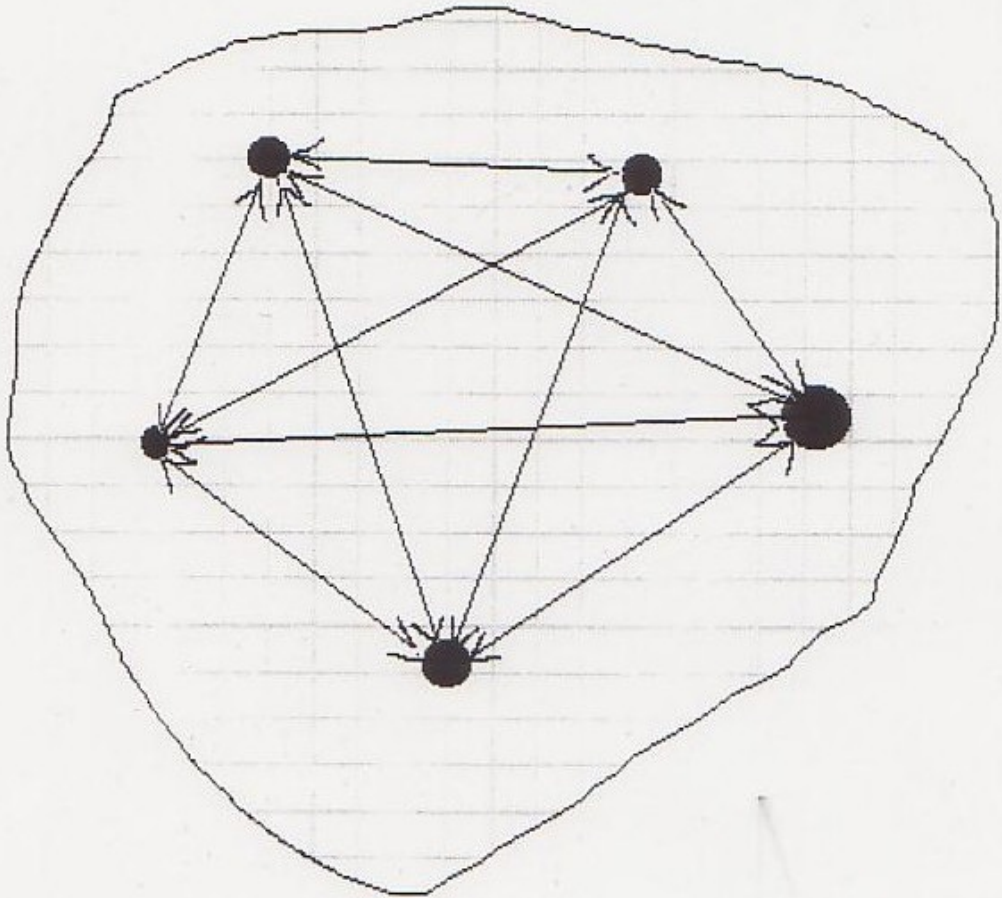


I QUATTRO PRINCIPI FONDATIVI DELL'ANALISI AMBIENTALE

approccio metodologico
per la lettura delle
componenti ambientali



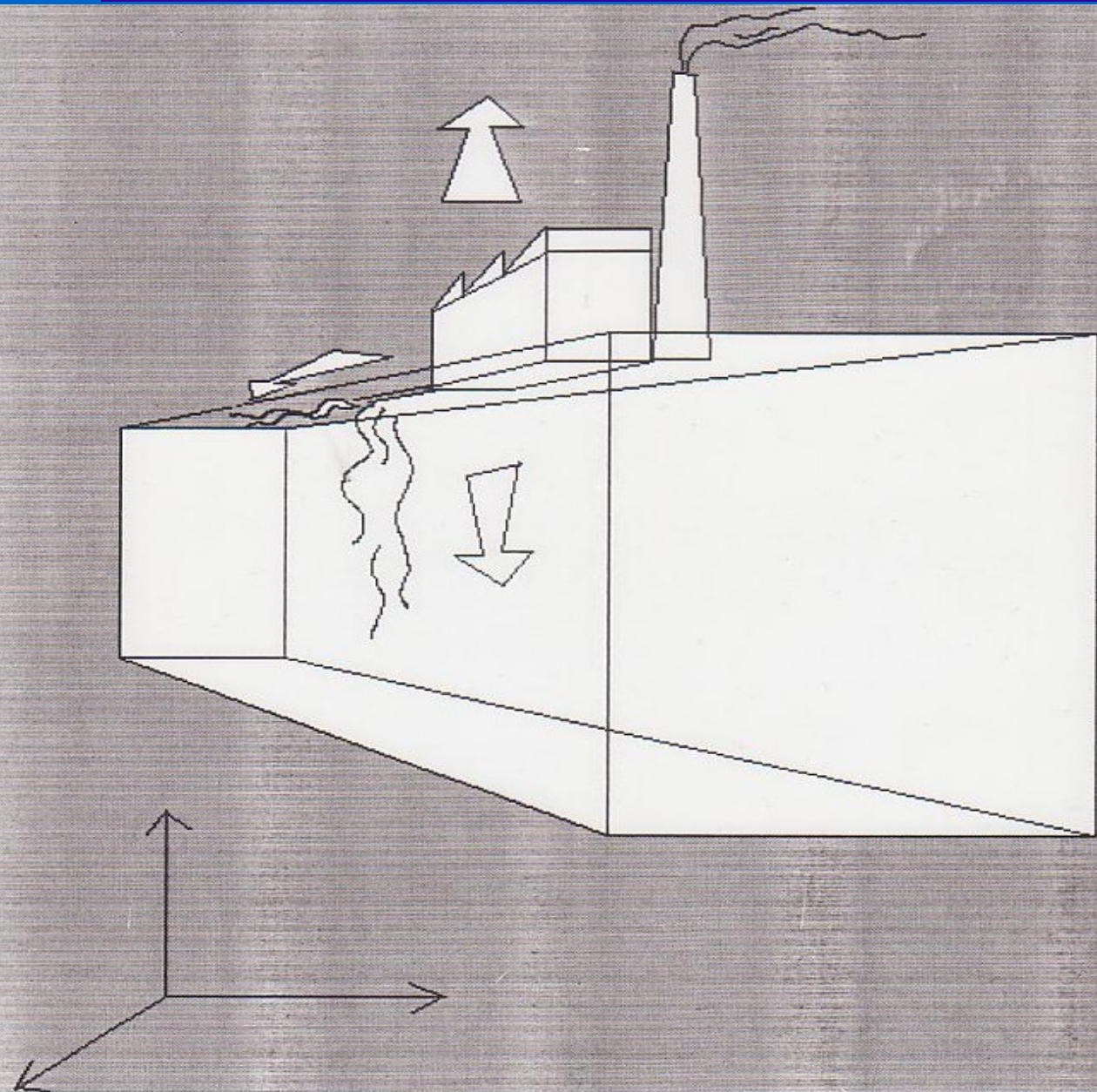
Ecosistema



Individuazione di regole di "causa-effetto" tra diverse variabili di un sistema urbano

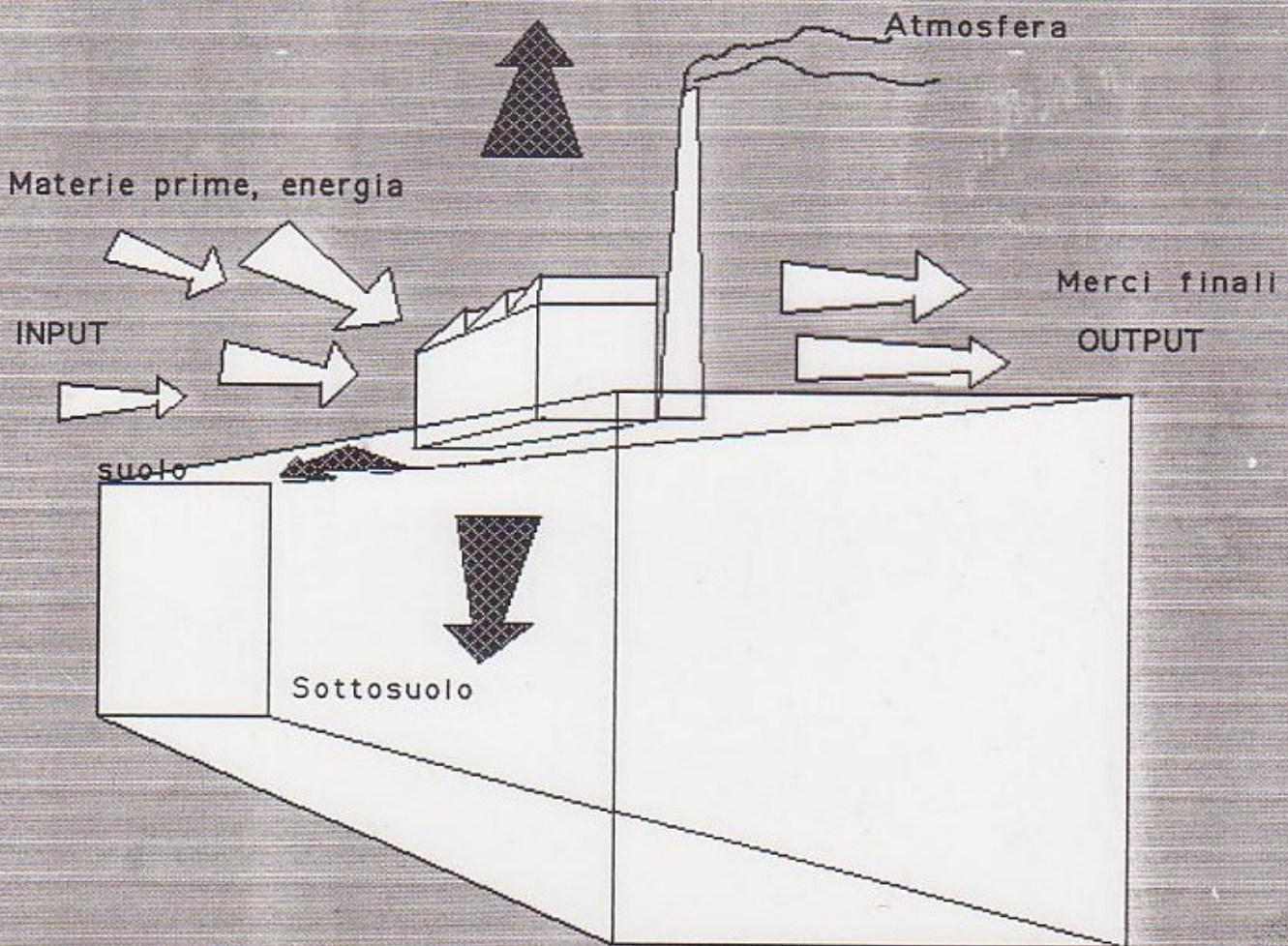
Al variare di una variabile (es. TRAFFICO) si devono valutare tutte le sinergie indotte nell'intero sistema urbano

Terza dimensione spaziale



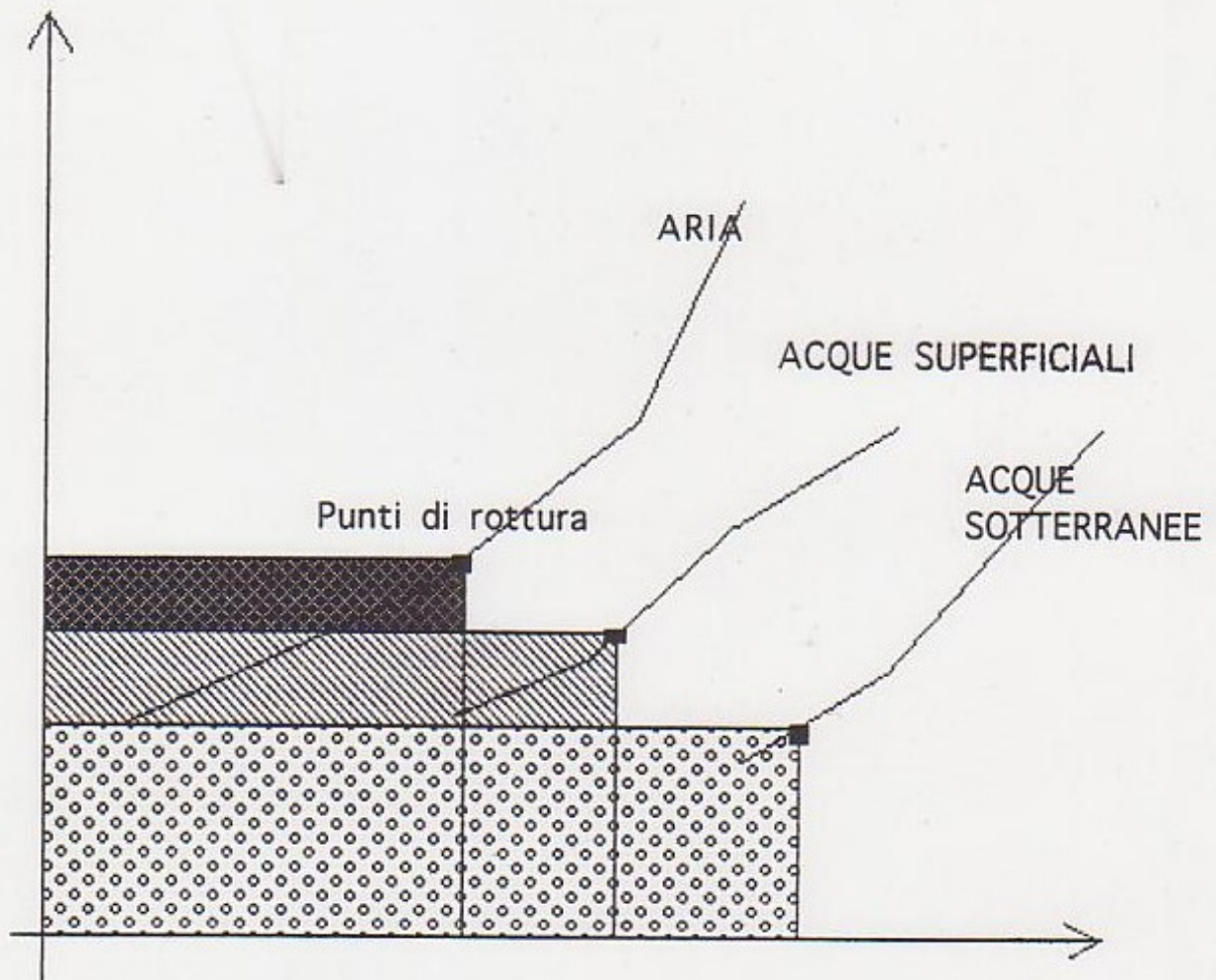
Valutazione degli effetti di un insediamento umano nelle tre dimensioni fondamentali: ATMOSFERA, SUOLO, SOTTOSUOLO

Flussi ecologico-energetici



Predisposizione di BILANCI quantitativi e qualitativi ENERGETICI ED ECOLOGICI

Carrying capacity



Individuazione di SOGLIE DI IRREVERSIBILITA' delle componenti ambientali