



L'informazione geografica a sostegno della pianificazione urbana

Interpretare il territorio per pianificarne uno sviluppo sostenibile

**Giornata italiana dell'Interoperabilità nei Sistemi Informativi
Territoriali**

Roma - 1° aprile 2005

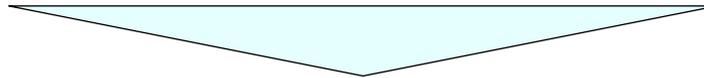
Prof. Guido Riano

Agenda

- La situazione di riferimento
- La Nuova Frontiera della Pianificazione Territoriale
- La strumentazione di riferimento

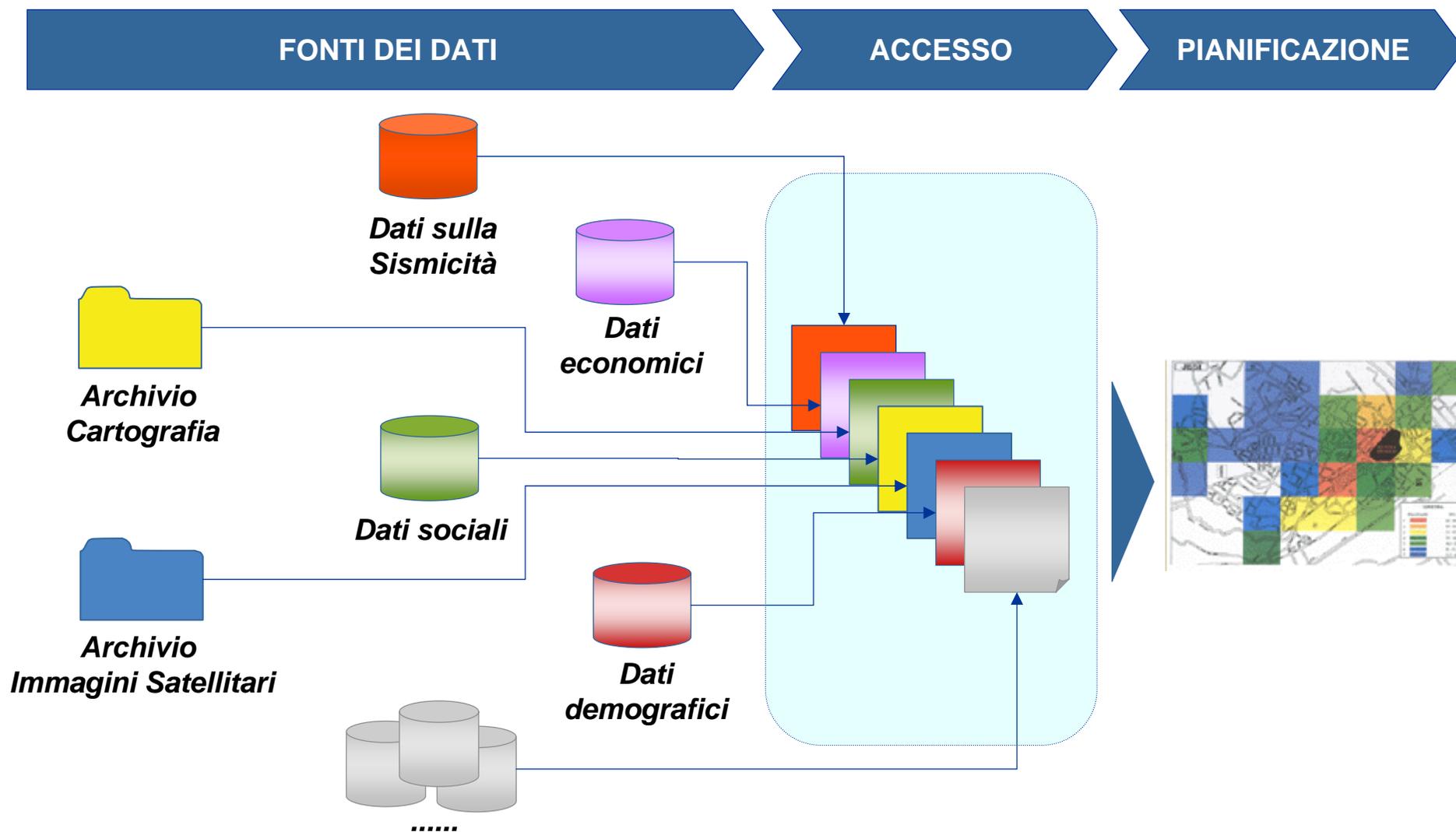
Lo scenario di riferimento della Pianificazione Urbanistica Moderna

- Le variabili che entrano in gioco nel processo di pianificazione urbanistica sono molteplici, eterogenee e governate da processi specifici
- Le informazioni risultano essere disseminate, frammentate, organizzate secondo le esigenze specifiche del contesto di riferimento
- Il livello di servizi, e relativa fruibilità, risente della scarsa integrazione informativa
- L'aspetto divulgativo non è visto come prioritario
- La "metafora della mappa" (cartografia tematica) rimane oggi ancora lo strumento preferenziale per l'*aggregazione* delle varie informazioni. La geografia è lo strato informativo di base su cui poggia un insieme di strati indipendenti di informazioni scarsamente correlati.

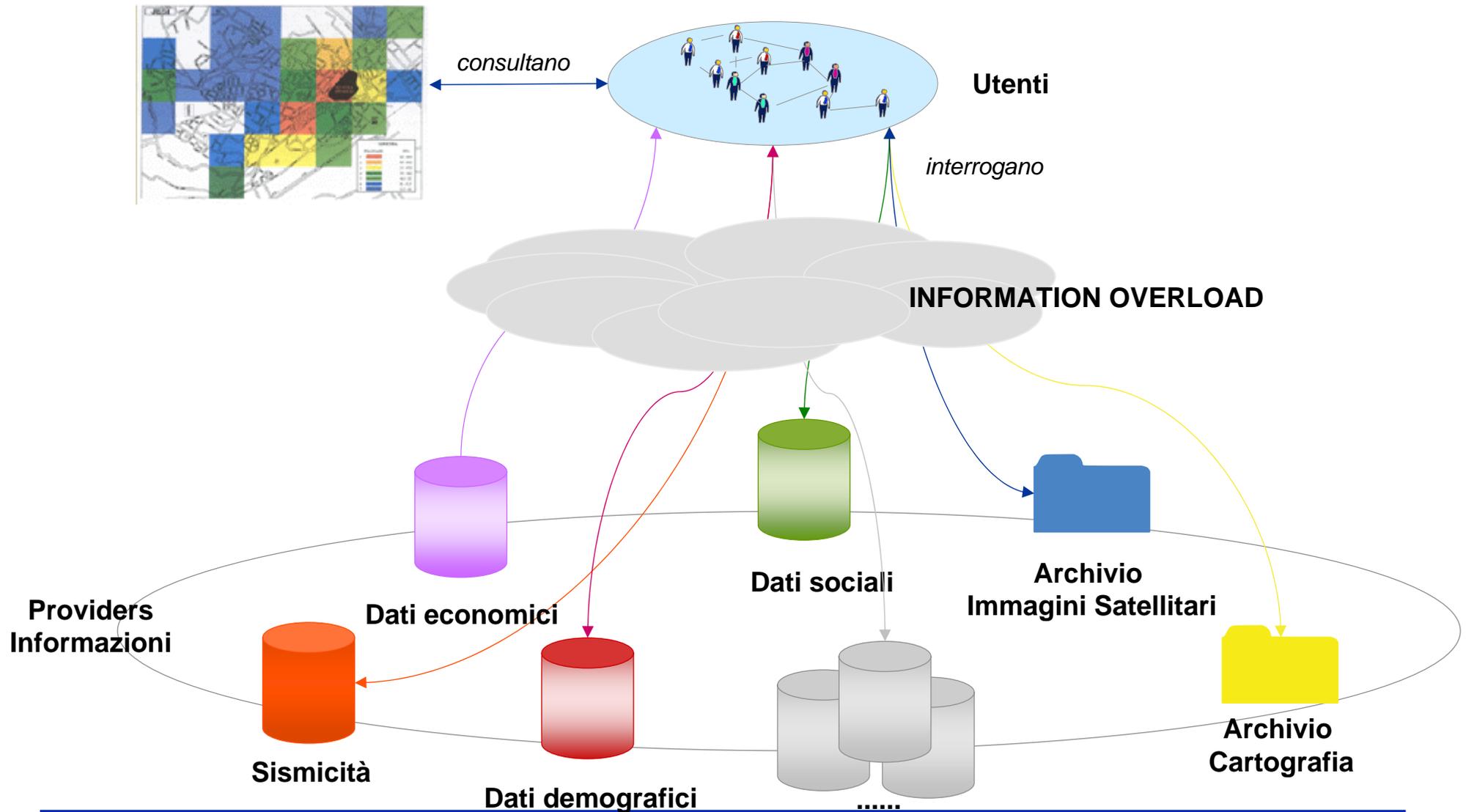


La pianificazione urbanistica moderna non può invece esimersi dalla multidisciplinarietà (urbanistica, geologia, idrologia, demografia, mobilità, infrastrutture, etc.)

La situazione attuale delle informazioni necessarie per la Pianificazione



Le possibili conseguenze per gli utenti



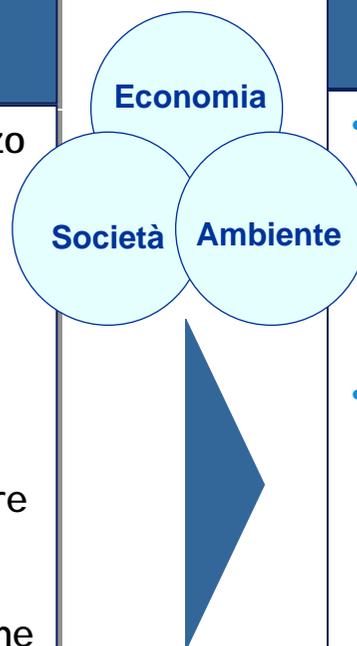
Agenda

- La situazione di riferimento
- **La Nuova Frontiera della Pianificazione Territoriale**
- La strumentazione di riferimento

La nuova frontiera della Pianificazione Territoriale

L'esigenza percepita

- Il rispetto degli ecosistemi e l'utilizzo razionale delle risorse naturali devono essere alla base di una Pianificazione Urbanistica "consapevole", al fine di rendere sostenibile lo sviluppo urbano ed infrastrutturale del territorio
- Nasce pertanto l'esigenza di misurare in modo integrato l'insieme dei fenomeni che determinano la capacità di un territorio - inteso come sistema ambientale fragile e non ripetibile - di accogliere un carico di funzioni urbane, insediative, infrastrutturali, economiche, etc.



La nuova frontiera della Pianificazione Territoriale

- Il principale tema di "focus" per la pianificazione territoriale diventa il presidio del livello di sostenibilità, su cui si intrecciano tre dimensioni: Economia, Società, Ambiente.
- Il tema dello sviluppo sostenibile deve essere interpretato con riferimento sia alla lettura e alla progettazione di percorsi di sostenibilità sia all'innovazione dei tradizionali approcci alla pianificazione territoriale e urbanistica.

Il problema non è più quello di quanto fare, ma come e se fare: il territorio va inteso quindi come parametro di verifica dello sviluppo e non come suo contenitore deformabile e comunque disponibile.

Le linee guida per una Nuova Pianificazione Territoriale

- 1 Superare l'attuale metodologia frammentata di governo del territorio, orientata da elementi quantitativi poco chiari e in alcuni casi mancanti
- 2 Determinare un sistema di governo partecipato, che coniughi l'obiettivo indispensabile di tutela ambientale con la necessità di risposte coerenti con le esigenze dell'uomo e della comunità
- 3 Individuare i processi e le procedure non individuali e divulgabili di governo sostenibile del territorio

Gli obiettivi perseguiti dalla Nuova Pianificazione Territoriale

Nuovo ruolo dell'informazione geografica

- L'informazione geografica non è il terminale ultimo per le comunità di utenti.
- L'informazione geografica è un elemento fondamentale di Servizi fondati su informazioni geografiche.

Utilizzo "innovativo" della tecnologia

- L'adozione di soluzioni tecnologiche utili a:
 - comporre servizi dinamicamente e favorirne la fruibilità
 - assicurare l'interoperabilità tra sorgenti e strumenti
 - risolvere il problema della eterogeneità semantica delle informazioni

SeT

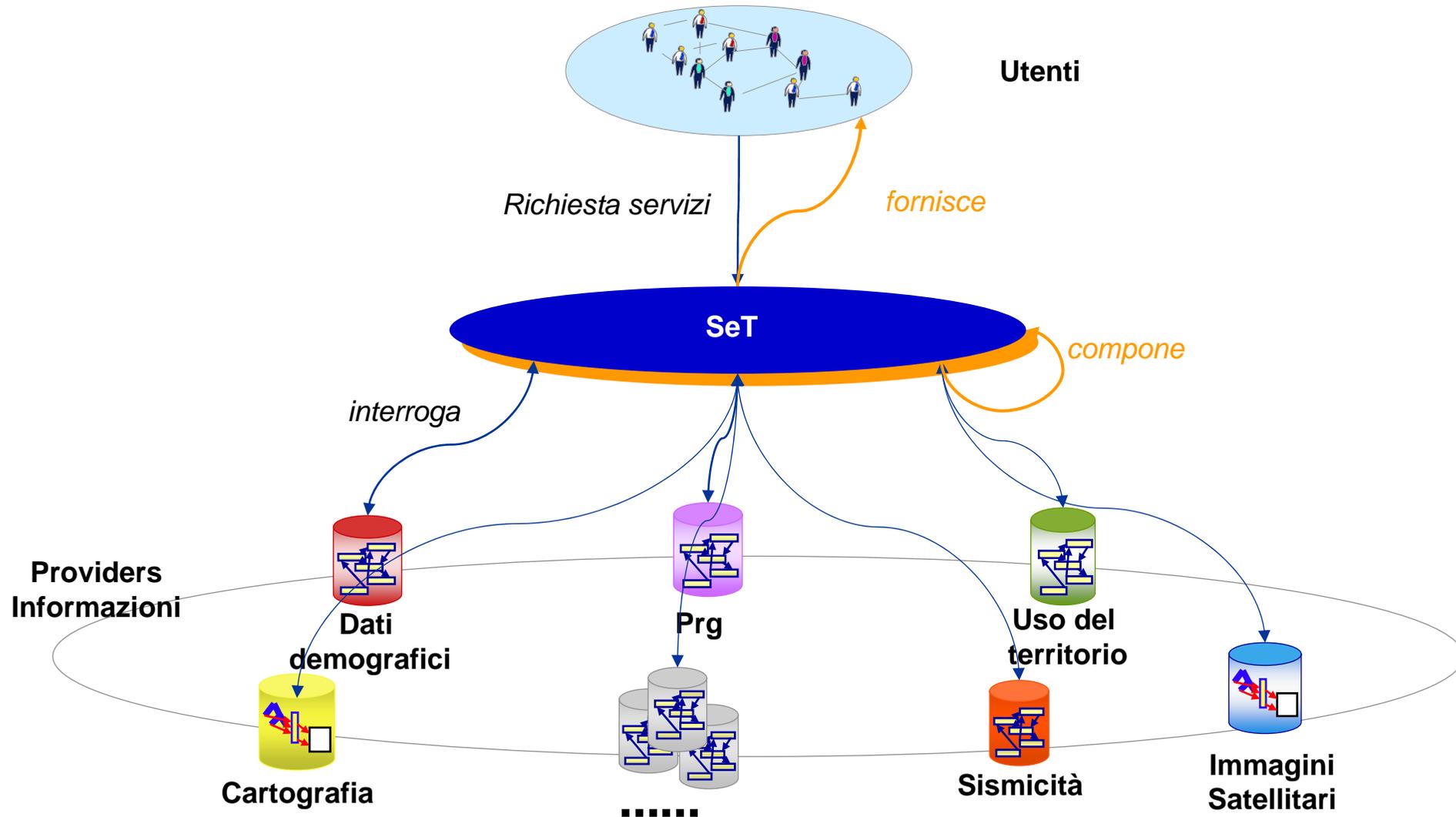
Risultati attesi

- Mettere in grado i responsabili dei processi decisionali di:
 - ottenere risposte rapide ai loro quesiti, acquisendo immediatamente le informazioni di cui hanno bisogno;
 - condividere, distillare, e analizzare efficacemente le informazioni delle diverse fonti



Ciò si traduce in una intelligence del territorio maggiore della somma delle parti che la compongono

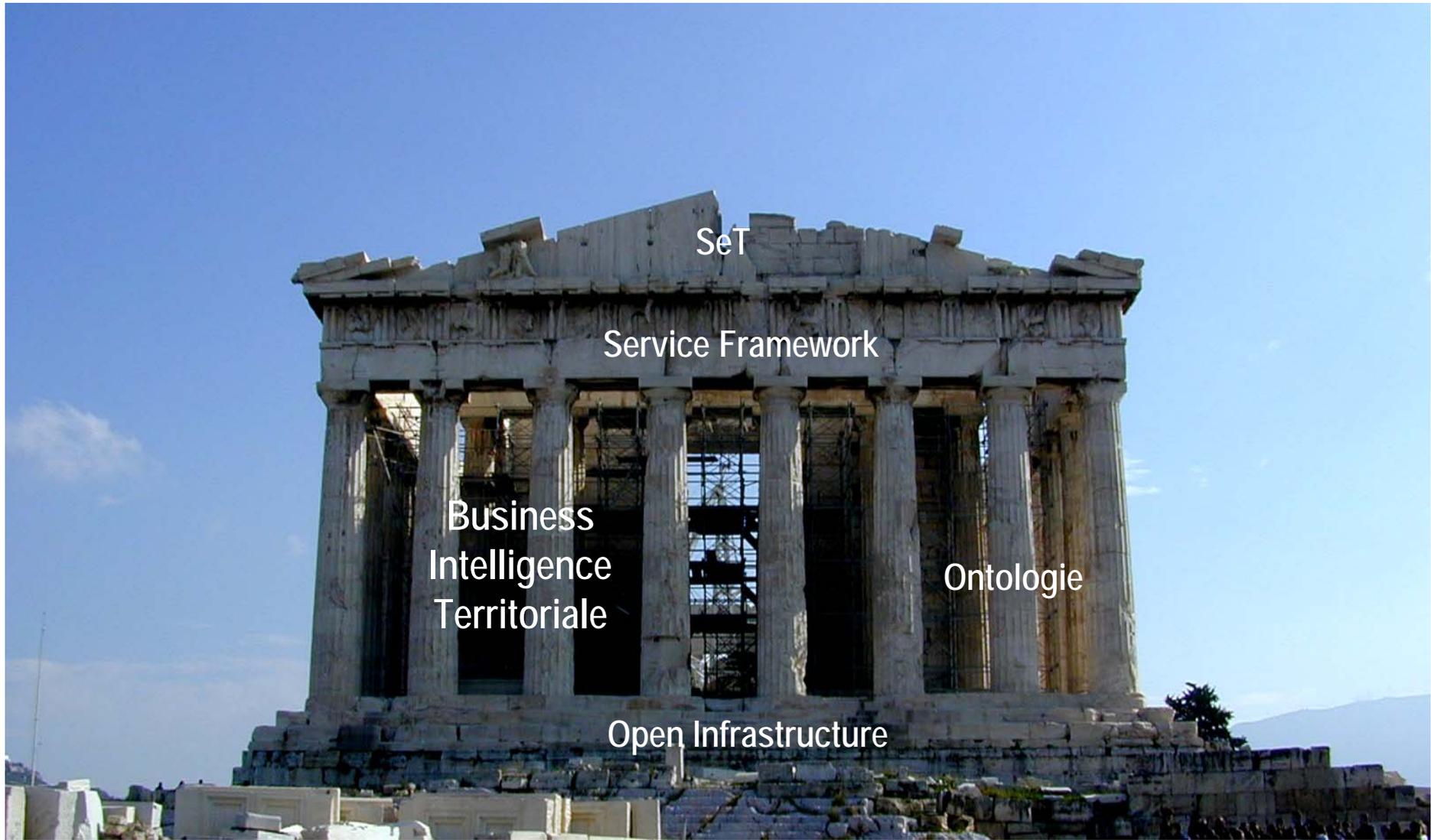
La situazione a cui tendere



Agenda

- La situazione di riferimento
- La Nuova Frontiera della Pianificazione Territoriale
- La strumentazione di riferimento

Il quadro generale di riferimento



La strumentazione: Service Framework

- Obiettivo: Connettere le infrastrutture informative attraverso Internet per scambiare e combinare dati per l'esecuzione di processi a supporto della pianificazione urbanistica.
- Concetti base del Framework
 - Integrazione
 - Servizio

Service Framework

Servizi Fruizione

Servizi Informativi

Informazioni
Dati geografici
Rapporti
Studi/Progetti
Statistiche
Intelligence/Knowledge

Servizi Operativi

Analisi Bisogni
Valutazione Impatti
Scenari If-Then
Costs Analysis
Analisi Risorse

La strumentazione: le Ontologie

Cosa sono le Ontologie

- L'ontologia rappresenta uno strumento per far evolvere i sistemi GIS oltre la "metafora della mappa"
- Le ontologie giocano un ruolo fondamentale nell'abilitare l'interoperabilità semantica.
- L'ontologia gioca un ruolo essenziale nella costruzione di sistemi informativi geografici, poiché consente la creazione di corrispondenze ed interrelazioni tra i diversi domini di entità spaziali e relazioni.

Quali sono le idee di fondo

- Descrivono un un particolare dominio
- Il dominio è descritto da un determinato punto di vista
- La descrizione è esplicita e comunicabile
- Per quel dominio è definito un vocabolario, che crea basi comuni per la comprensione dei termini usati

"An ontology is an explicit specification of a conceptualization"
[Tom Gruber]

Il ruolo delle ontologie per la Pianificazione Urbana

