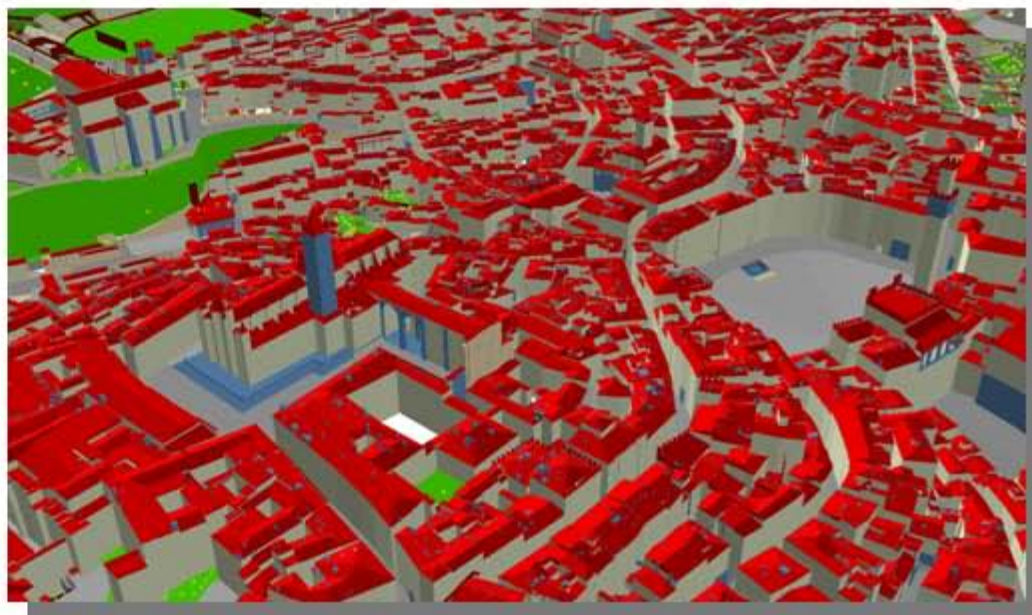


## DBT tra 3D e STANDARD, verso il 3D City Model

Il progetto di ricerca AR.DI.TO. (ARchivi DIgitali Topografici per la mobilità sostenibile), è finalizzato allo studio di una infrastruttura di riferimento per i dati geografici. Partendo dalle specifiche "IntesaGIS per i DB Topografici", vengono sperimentate per il DataBase Topografico (DBT) del Comune di Siena le reali potenzialità di implementazione degli standard geografici ISO TC/211, OGC ed INSPIRE in rapporto alle soluzioni tecnologiche dell'Open Source, con particolare riferimento alla modellazione del 3D.

La scelta è quella di un modello di DB in 3D a partire dai contenuti tradizionali di CN e carta dei tetti, sin d'ora gestibile ed usabile con gli strumenti attuali ancorché con soluzione intermedia, ma in grado di evolvere verso il 3D City Model. I primi risultati riguardano l'adozione degli standard di un DBT in 3D nella modellazione in UML, nella sua trasformazione in schema XSD e nella generazione dei dati nel corrispondente GML3. Rispetto alle tecnologie adottate è stata eseguita l'importazione del DB *Object-relational* del modello concettuale, nel DB *Open Source* PostgreSQL+PostGis. Vengono inoltre considerati i possibili raccordi tra tecnologie tradizionali e/o fortemente innovative, si propone di verificare i requisiti fondamentali di ingegnerizzazione dei processi produttivi, coinvolgendo le imprese/aziende di settore nella diverse fasi della ricerca.

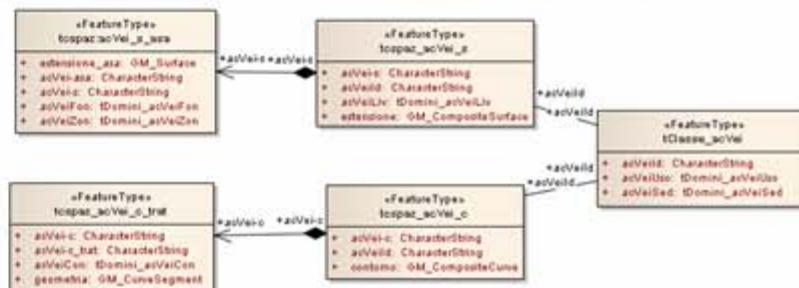
**Contenuti: carta dei tetti+celerimetrico**



### RISULTATI:

I risultati preliminari di questa sperimentazione hanno portato alla definizione dell'application schema del DBT di Siena secondo INSPIRE nella definizione del corrispondente XSD di riferimento del GML3. Il caricamento dei dati in piattaforma OpenSource si dota ancora di formati intermedi di trasferimento, ma l'adozione degli standard è indispensabile per la definizione di strutture di interscambio e interoperabili dei dati geografici. Al momento non sono ancora disponibili, sia in ambito commerciale che Open Source, interfacce e tools consolidati che consentano agevolmente l'adozione degli standard geografici per archivi digitali complessi e 3D, come nel caso del DBT di Siena.

### struttura complessa nel DBT: 3D e non SFM



```

<?xml version="1.0" encoding="windows-1252" ?>
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:inspire="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  xmlns:AS="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  xmlns:topograf="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  base="http://www.opengis.net/gml/3.2"
  >
  <!-- OGC Schema document created by ShapeChange -->
  <complexType base="topograf:acVw_s_ssa" name="topograf:acVw_s_ssa" />
  <complexType base="topograf:acVw_s" name="topograf:acVw_s" />
  <complexType base="topograf:acVw_c_inf" name="topograf:acVw_c_inf" />
  <complexType base="topograf:acVw_c" name="topograf:acVw_c" />
  <complexType base="topograf:tClasse_acVw" name="topograf:tClasse_acVw" />
  <enumeration base="string"
    name="topograf:acVwLv"
    >
    <enumeration value="aRaso" />
    <enumeration value="suPonteVladottoGalleria" />
    <enumeration value="mRipa" />
    <enumeration value="inGalleriaSotterranea" />
  </enumeration>
  </schema>
  
```

