



**Agenzia per l'Italia Digitale**

*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

# Modalità di integrazione tra modelli dati geotopografici e tematici georiferiti

dal database Geotopografico → SINFI → PELL

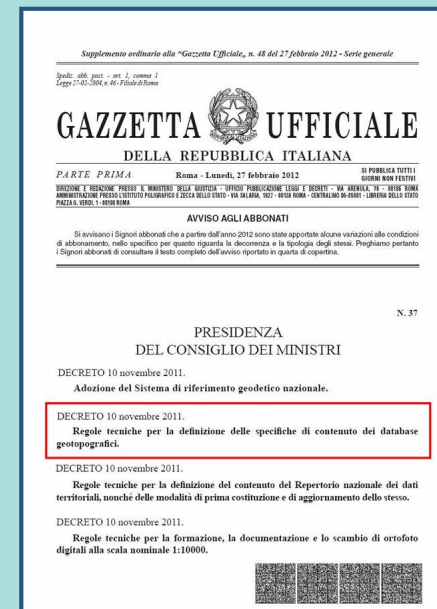
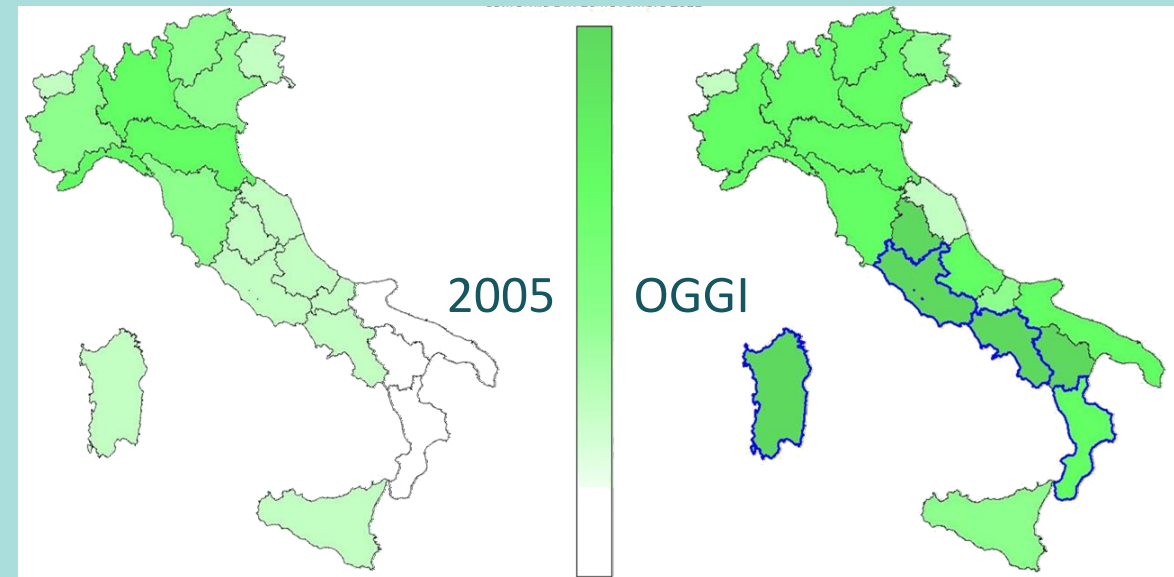


# AgID e dati territoriali

Progetto Pr5SIT per le regioni del SUD

Repertorio Nazionale Dati Territoriali (RNDDT)

I tavoli nazionali – ex comitato regole tecniche





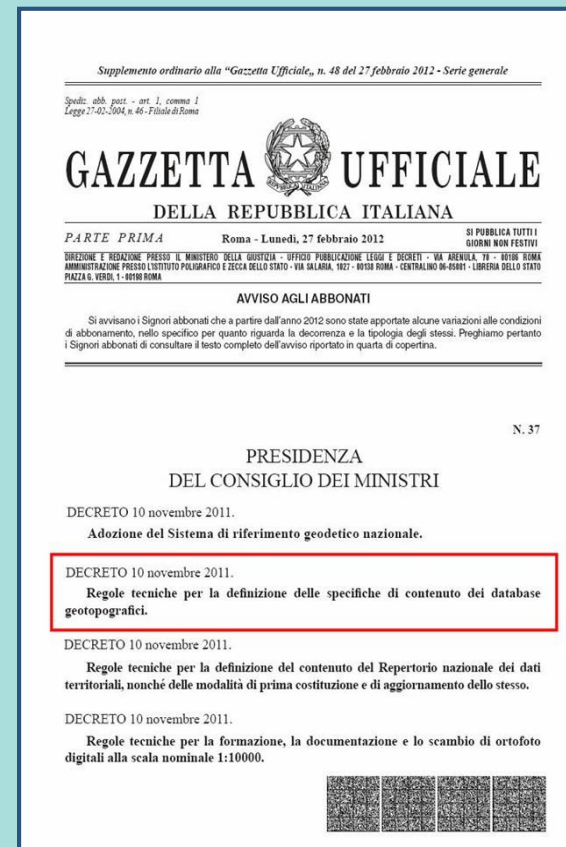
# DM10/11/2011 regole tecniche

adozione del sistema di riferimento geodetico nazionale

specifiche di contenuto dei database geotopografici

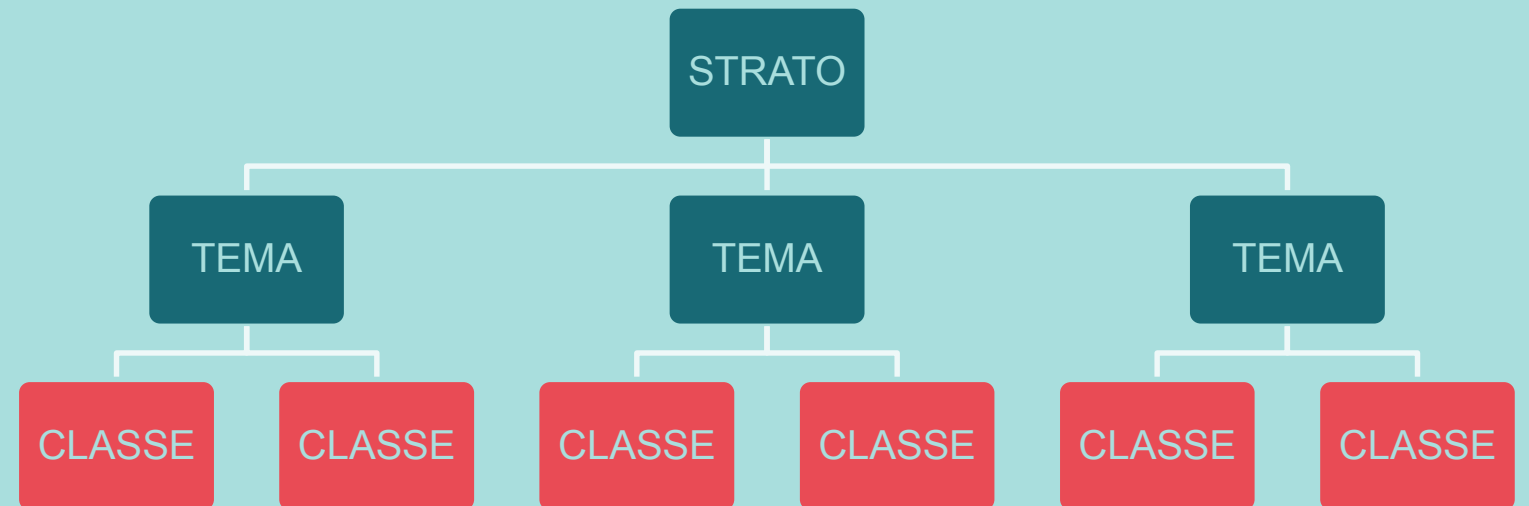
specifiche di contenuto del RNDT e modalità di prima costituzione ed aggiornamento

formazione, documentazione e scambio di ortofoto digitali alla scala nominale 1:10.000





# Database geotopografico - struttura



- STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche
- STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti
- STRATO: 02 Immobili ed antropizzazioni
- STRATO: 03 Gestione viabilità e indirizzi
- STRATO: 04 Idrografia
- STRATO: 05 Orografia
- STRATO: 06 Vegetazione
- STRATO: 07 Reti di sottoservizi
- STRATO: 08 Località significative e scritte cartografiche
- STRATO: 09 Ambiti amministrativi
- STRATO: 10 Aree di pertinenza

[www.rndt.gov.it](http://www.rndt.gov.it)



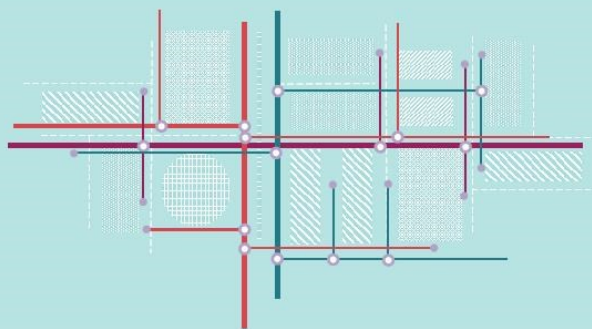
# DB Geotopografico → SINFI



## Specifiche di contenuto di riferimento per i DataBase delle Reti di sottoservizi e per il SINFI

versione 2.2  
19 ottobre 2016

versione aggiornata con le modifiche descritte in appendice A delle "Linee guida per la produzione dati del SINFI" (versione 1.2 del 10 ottobre 2016)



Gruppo di lavoro per la definizione degli elementi informativi del SINFI, composto da: Ministero dello Sviluppo Economico, Agenzia per l'Italia Digitale, Infratel Italia, Regioni, Comuni.

il modello dati SINFI considera un sottoinsieme delle reti di sottoservizi (strato 07) ed un set minimo di contenuti dei DataBase Geotopografici (strati 01, 02, 03, 05, 09 e 10).

Finalità – incentivare gli investimenti infrastrutturali sulla rete a banda ultralarga, anche attraverso l'uso condiviso dell'infrastruttura fisica esistente ed il dispiegamento più efficiente delle nuove infrastrutture fisiche

[www.rndt.gov.it](http://www.rndt.gov.it)



**STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche**

**TEMA: Informazioni cartografiche e metainformazione 0002**

**STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti**

**TEMA: Strade 0101**

**TEMA: Ferrovie 0102**

**STRATO: 02 Immobili ed antropizzazioni**

**TEMA: Edificato 0201**

**TEMA: Manufatti 0202**

**STRATO: 03 Gestione viabilità e indirizzi**

**TEMA: Toponimi e numeri civici 0301**

**TEMA: Amministrazione viabilità 0303**

**STRATO: 05 Orografia**

**TEMA: Modelli digitali del terreno (tin, dem/dtm) 0504**

**STRATO: 07 Reti di sottoservizi**

**TEMA: Gestione infrastrutture di alloggiamento reti 0700**

**TEMA: Rete idrica di approvvigionamento 0701**

**TEMA: Rete di smaltimento delle acque 0702**

**TEMA: Rete elettrica 0703**

**TEMA: Rete del gas 0704**

**TEMA: Rete di teleriscaldamento 0705**

**TEMA: Oleodotti 0706**

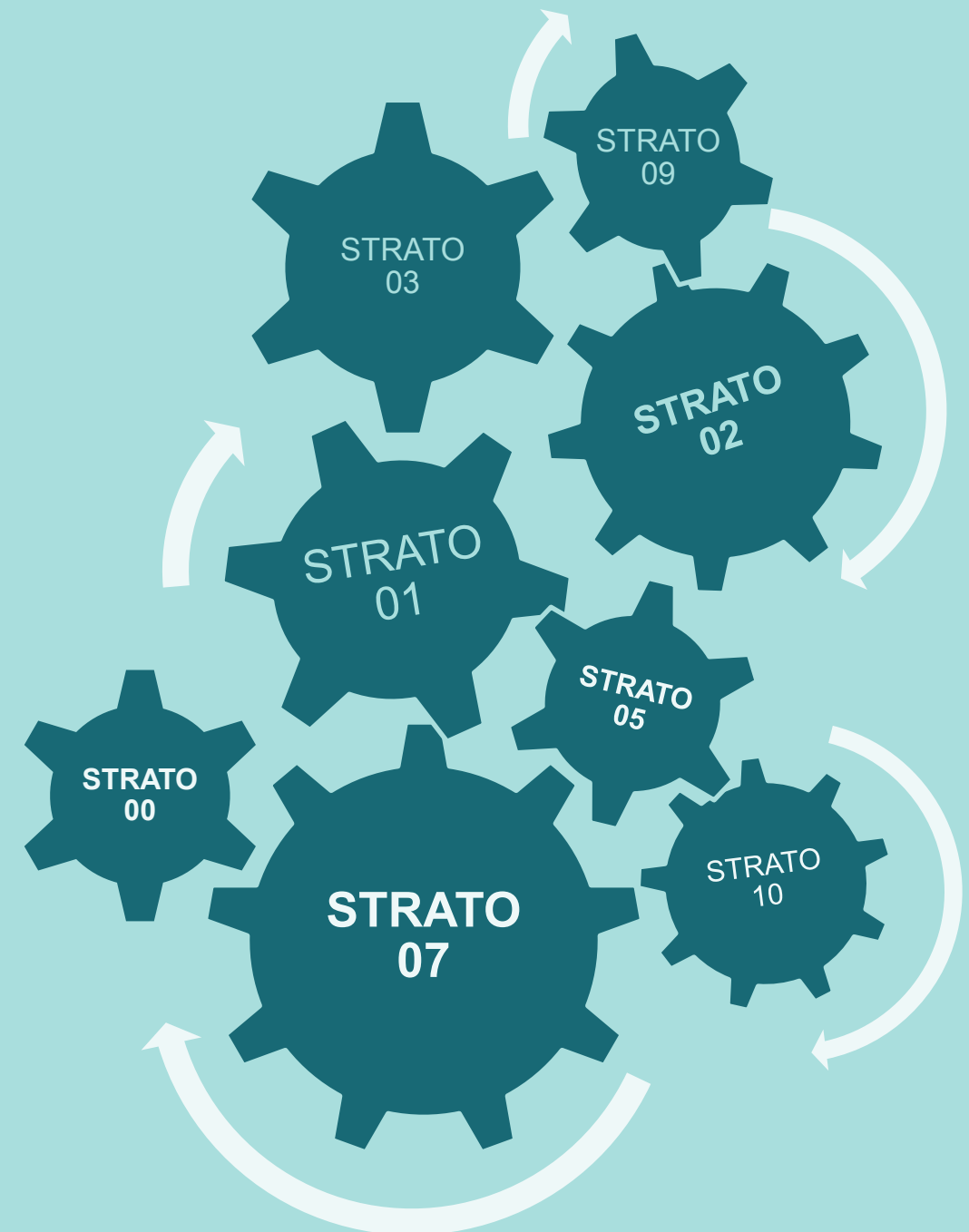
**TEMA: Reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707**

**STRATO: 09 Ambiti amministrativi**

**TEMA: Ambiti amministrativi 0901**

**STRATO: 10 Aree di pertinenza**

**TEMA: Pertinenze 1002**

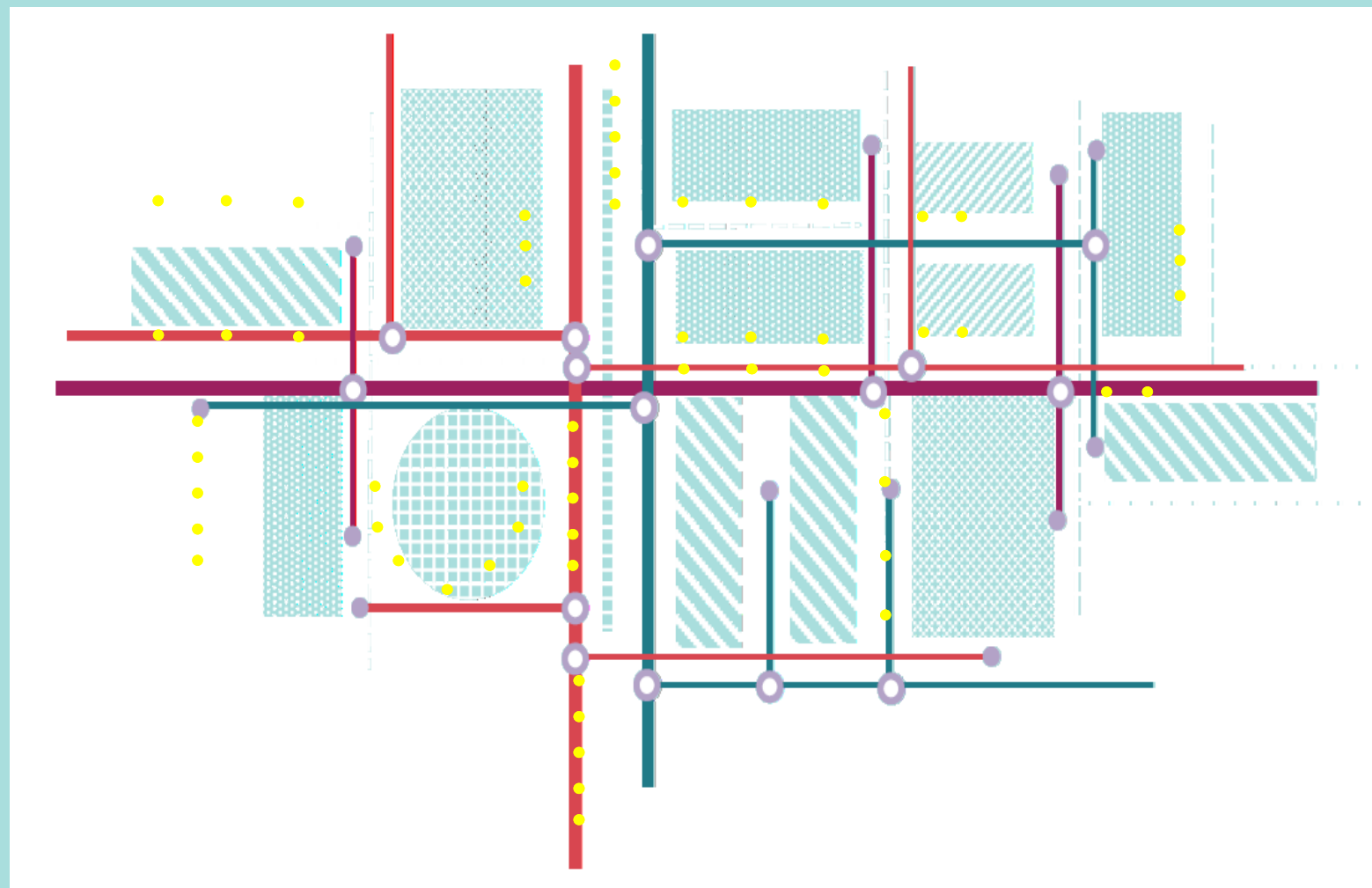




# DB Geotopografico → SINFI → PELL



Obiettivi del gruppo di lavoro: integrazione dati PELL nelle specifiche SINFI e database Geotopografici





# Modalità di integrazione PELL

Schede di rilevamento PELL

Modello dati conforme agli standard nazionali in materia di dati territoriali

Codice POD	Indirizzo	Localizzazione POD (Coordinate X)	Localizzazione POD (Coordinate Y)	Data del rilievo	Presenza costruzioni [0/1]	Note
Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio

POD - anagrafica

Localizzazione quadro (Coordinate X)	Quando installato	Anno di costruzione	Topologia (interni / esterni)	Classifica a colore dell'edificio	Stato di conservazione quadro elettrico	Stato di conservazione armadio
Campo Obbligatorio/ Condizionale (SE "Stato localizzazione del POD" = "NO")	Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio

Quadro elettrico - anagrafica

Numero dati	Numero circuiti in unità del quadro elettrico	Tipo di protezione generale	Tensione nominale del quadro elettrico [V]	Presenza installata [0/1]	Numero sottoposti
Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo Obbligatorio	Campo NON Obbligatorio

Quadro elettrico - dati tecnici

mappatura

contenuti

definizione classi

componente spaziale

struttura attributi

relazioni geometriche e topologiche



# Proposta di integrazione PELL

**STRATO: 00 Informazioni geodetiche e fotogrammetriche**

**TEMA: Informazioni cartografiche e metainformazione 0002**

**STRATO: 01 Viabilità, mobilità e trasporti**

**TEMA: Strade 0101**

**TEMA: Ferrovie 0102**

**STRATO: 02 Immobili ed antropizzazioni**

**TEMA: Edificato 0201**

**TEMA: Manufatti 0202**

**STRATO: 03 Gestione viabilità e indirizzi**

**TEMA: Toponimi e numeri civici 0301**

**TEMA: Amministrazione viabilità 0303**

**STRATO: 05 Orografia**

**TEMA: Modelli digitali del terreno (tin, dem/dtm) 0504**

**STRATO: 07 Reti di sottoservizi**

**TEMA: Gestione infrastrutture di alloggiamento reti 0700**

**TEMA: Rete idrica di approvvigionamento 0701**

**TEMA: Rete di smaltimento delle acque 0702**

**TEMA: Rete elettrica 0703**

**TEMA: Rete del gas 0704**

**TEMA: Rete di teleriscaldamento 0705**

**TEMA: Oleodotti 0706**

**TEMA: Reti di telecomunicazioni e cablaggi 0707**

**TEMA 0708 – illuminazione pubblica**

**STRATO: 09 Ambiti amministrativi**

**TEMA: Ambiti amministrativi 0901**

**STRATO: 10 Aree di pertinenza**

**TEMA: Pertinenze 1002**

**integrazione TEMA (0708) allo STRATO 07  
Reti di sottoservizi**

**TEMA 0708 –  
illuminazione pubblica**

**CLASSE: POD - punto di  
prelievo dell'elettricità  
(POD - 070801)**

**CLASSE: Quadro  
Elettrico (QE - 070802)**

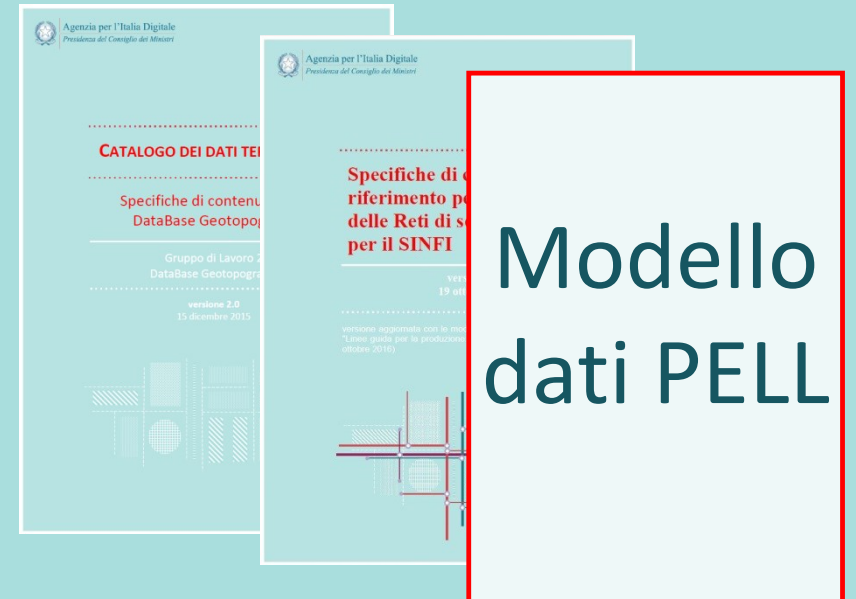
**CLASSE: Punto Luce (PL  
- 070803)**

**CLASSE: Zona omogenea  
(ZO - 070804)**



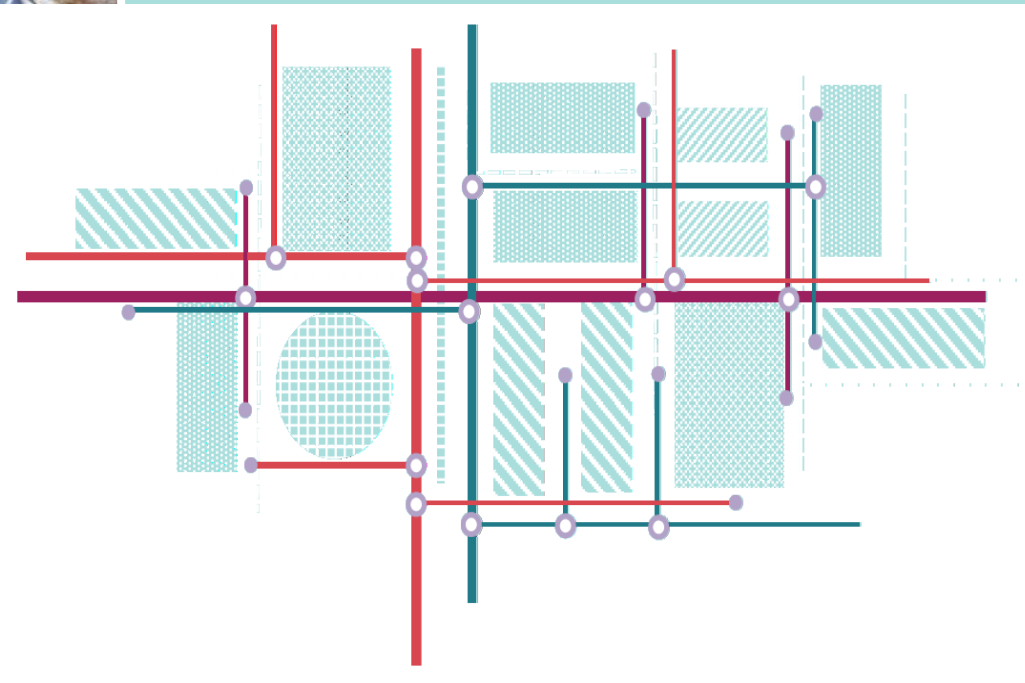
# interoperabilità

- **allineamento allo standard nazionale sui database geotopografici DM 10 novembre 2011**
- **Integrazioni «ragionate» finalizzate al conseguimento degli obiettivi del PELL**
- **Verifica di conformità con la direttiva europea INSPIRE**





# AgID/Infratel - ToolKit SINFI



modello fisico vuoto

documento mapping fisico

file SCS della specifica  
SINFI

linee guida per la  
produzione





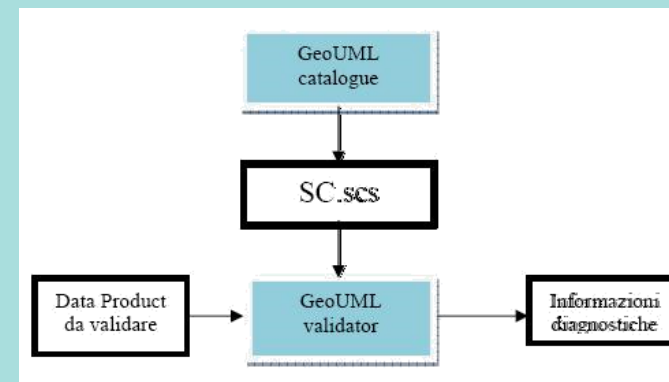
# ToolKit SINFI

modello fisico vuoto dei dati (shapefile e tabelle) che materializza la specifica di contenuto del SINFI (solo obbligatorietà)

documento mapping fisico degli shapefile e tabelle che esplicita, in linguaggio naturale, il modello fisico indicato al punto precedente

file SCS della specifica SINFI che, importato nei Tools propri della GeoUML methodology, permette di generare schemi (shapefile, SQL per postGIS, ecc..) e validare i dati prima dell'invio degli stessi al SINFI

linee guida all'implementazione del SINFI, si tratta di un documento aperto



## Linee guida per la produzione dati del SINFI

INFRATEL, AgID, Operatori di rete e Gestori di infrastruttura fisica

versione 1.2  
10 ottobre 2016