

Il Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture, S.I.N.F.I.: questo... conosciuto

Lo sviluppo del SINFI visto dai Distributori

Francesco Vitolo, UTILITALIA

Webinar 14 maggio 2019

Sviluppo dei sistemi informatizzati evoluti per la gestione di reti tecnologiche

Elementi di Contesto

La maggioranza degli Operatori che esercitano reti tecnologiche si è progressivamente dotata di sistemi informatizzati evoluti finalizzati ad associare alla storica rappresentazione cartografica la geo-referenziazione delle infrastrutture, unitamente a set di dati utili al progressivo ammodernamento gestionale del servizio stesso.

L'ingegnerizzazione delle informazioni oltre al miglioramento gestionale risponde ad esigenze istituzionali.

- Dal 2001 l'allora AEEG ora ARERA ha introdotto l'obbligo per i **gestori delle reti gas** di dotarsi ufficialmente di planimetria aggiornate puntualizzando che queste dovevano contenere oltre alla grafica, indicazioni sul materiale delle condotte, il loro diametro e la pressione di esercizio ed essere in scala almeno 1:2.000 idem di fatto nel **settore elettrico**, mentre nel **settore idrico** per si sta procedendo nella predisposizione della cartografia aggiornata oggetto di attenzione per le medesime motivazioni **dalle Autorità di Ambito e da ARERA**.
- Invi di dati per altri obblighi istituzionali ancorché non sempre riconducibili alla fisicità delle infrastrutture (all'anagrafica fiscale - Agenzia delle Entrate), flussi di energia transitanti Agenzia delle Dogane, all'anagrafica dei contatori Camere di commercio, Ancitel per il bonus alle famiglie ecc.

Utilitalia ha pertanto sempre valutato positivamente lo sviluppo di una :

- **Standardizzazione dell'informazione per un corretto interscambio;**
- **Gestione centralizzata in un'unica banca dati** che consenta agli Operatori l'invio unitario degli stessi per una fruizione opportunamente profilata da parte dei vari soggetti che ne hanno diritto (accesso diversificato funzionale al livello di riservatezza dei dati).

Utilitalia vede quindi di particolare beneficio la razionalizzazione operata nella definizione di una Catasto delle reti tecnologiche soprattutto il lavoro di **AGID nel GdL 8 in cui per la prima volta si andato a stabilire una sorta standard istituzionale sulle Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto delle Reti di sotto servizi**, per una rappresentazione organica e strutturata delle infrastrutture che costituiscono la base informativa per le pubbliche amministrazioni per una migliore conoscenza, governo e gestione del sottosuolo urbano.

Sviluppo dei sistemi informatizzati evoluti per la gestione di reti tecnologiche

Stato dell'arte

Questa progressiva evoluzione di esigenze, opportunità e obblighi, ha generato una situazione in cui sono presenti diversi livelli di sviluppo dei sistemi cartografici GIS-SIT rappresentabile dal seguente schema.

ALTO SVILUPPO Presente soprattutto in Gruppi (holding) **multi utility** e **mono utility** di dimensione **sovra provinciale e/o regionale** in cui è in corso un processo evolutivo **da una cartografia gestita con un modello dati strutturato tipo GIS** (Geographic Information System), inteso come ambiente Software che permette l'elaborazione e la manipolazione dei dati geometrici georeferenziati degli elementi grafici rappresentativi di una rete tramite l'associazione di questi ad una o più descrizioni alfanumeriche contenute in Data Base di tipo relazionale, **da sviluppare in un geo-database centralizzato SIT** inteso come complesso di risorse umane, strumenti e procedure che permettono l'acquisizione e la distribuzione dei dati delle reti in ambito aziendale, nel momento in cui sono richiesti da chi ne ha la necessità per svolgere attività operative del servizio.

Grandi mono
multi utility

MEDIO SVILUPPO Presente in aziende **mono utility** di dimensioni **medie** in cui esiste **almeno una cartografia digitalizzata in formato vettoriale (CAD)**: basata cioè sulla scomposizione della rappresentazione in insiemi di primitive geometriche: punti, linee, curve e poligoni ai quali possono essere attribuiti colori o altre caratteristiche di rappresentazione (layer) e **su cui è in corso un processo evolutivo verso le fasi del punto precedente.**

Medie
mono utility

BASSO SVILUPPO Presente in aziende **mono utility** di dimensioni **piccole** in cui è in corso un percorso di implementazione di una mappatura specifica che individui il posizionamento con adeguata certezza della rete tramite rilievi e perfezionamento della **cartografia riportata su carta o scannerizzata (raster)** per continuare il percorso indicato nei punti precedenti.

Piccole
mono utility

La stratificazione storica informativa nelle aziende è spesso **frutto di acquisizioni e/o fusioni di soggetti non allineati dal punto di vista tecnico** pertanto permangono situazioni in cui pur erogando il servizio con livelli di efficienza non si ha una puntuale disponibilità informativa del percorso nel sottosuolo di tubazioni (SII) o cavi (rete E.E. in BT). La localizzazione di questi tratti di rete risente infatti di un grado di approssimazione che sta progressivamente migliorando tramite l'arricchimento tecnico derivante da campagne di rilevazione ovvero interventi di manutenzione.

Sviluppo dei sistemi informatizzati evoluti per la gestione di reti tecnologiche

Decreto Legislativo n.33 del 15 febbraio 2016

Il Decreto Legislativo n.33 del 15 febbraio 2016, recante **misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità** (c.d. fibre ottiche) prevede che **i gestori di rete di telecomunicazioni possano richiedere di utilizzare le infrastrutture fisiche esistenti dei servizi pubblici a rete**, facendo particolare riferimento per quanto di interesse ad Utilitalia alle reti dedicate a:

- distribuzione gas
- distribuzione energia elettrica
- illuminazione pubblica
- teleriscaldamento
- acqua, comprese le fognature, gli impianti di depurazione e le reti di drenaggio

Punti di attenzione:

➤ **Couso cablaggio cavi in fibra ottica:**

- Art. 3 Accesso all'infrastruttura fisica esistente Elementi di esclusione
- Art. 4 Accesso alle informazioni sulle infrastrutture fisiche e sportello unico telematico.

➤ **Istituzione del Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture:** il riferimento normativo sembrava orientato alle sole infrastrutture cousabili

valutare quali parti della rete rendere disponibili

Accordi con TELCO

Per favorire la posa di reti a BL e UL nelle more dell'attivazione del SINFI Utilitalia si è subito attivata per ratificare accordi di intenti con grandi operatori di telefonia finalizzati ad agevolare rapporti tra questi e le proprie aziende.

Strutturazione dati su reti finalizzata:

- Interlocuzione tecnica economica con soggetti terzi richiedenti
- Popolamento SINFI.

DM 11 maggio 2016. Nello stabilire le regole tecniche le modalità di inserimento e di consultazione del SINFI assume una logica diversa di vero e proprio **Catasto delle Infrastrutture su tutte le infrastrutture a rete del sottosuolo**

Sviluppo dei sistemi informatizzati evoluti per la gestione di reti tecnologiche

Popolamento SINFI

Preso atto della necessità di fornire tutti dati delle rete a prescindere da quelli cousabili Utilitalia ha intrapreso un'intensa attività di collaborazione con INFRATEL finalizzata al popolamento dati del SINFI avviando:

- **confronti tecnici sul modello di interfaccia** tra gli esperti delle aziende e gli sviluppatori della piattaforma informatica per valutare in corso di costruzione dello strumento criticità e soluzioni e test nella trasformazione delle banche dati esistenti per renderle compatibili al caricamento;
- **rappresentazioni oggettive delle diverse esigenze degli Operatori** rispetto al diverso livello di penetrazione delle tecnologie di gestione dei dati tipo GIS SIT

Dalla proficua interlocuzione è stato avviato un processo di progressivo avanzamento del popolamento dati da cui oggi risulta una situazione variegata con Operatori che hanno

- inviato il **primo strato di dati rappresentativi della situazione esistente** per passare alla fase successiva degli aggiornamenti
Inviato **una prima quota di dati** frutto della costruzione di modello di riversamento dati su un sottoinsieme iniziale di reti afferenti ad una area per testare il primo invio sperimentale del processo (^).
- Hanno avviato **una prima interlocuzione con Infratel per rappresentare la disponibilità di dati** in loro possesso e la programmazione in atto per il riversamento dei dati nel formato SINFI (^).
- **non hanno ancora dato corso** a nessun adempimento.

(^) Operatori che hanno quindi già stabilito una interlocuzione tecnica diretta con le strutture di Infratel e che quindi possono dimostrare di aver avviato il processo di adempimento agli obblighi del D.lgs. 33/17

Sviluppo dei sistemi informatizzati evoluti per la gestione di reti tecnologiche

Popolamento SINFI -Tematiche aperte

A prescindere dalle problematiche tecniche oggetto di soluzioni che saranno progressivamente individuate e risolte, persiste un problema legato alla universalità dei dati richiesti dal SINFI relativamente alla **messa a disposizione pubblica di dati** potendo questo essere dati oggetto di attenzione legale dal punto di vista:

- **della valenza sulla sicurezza** laddove l'esatto posizionamento di dettaglio di una condotta potrebbe essere utilizzata per fini di danneggiamenti alla collettività;
- **della valenza concorrenziale** delle informazioni nei confronti delle responsabilità degli Amministratori di S.p.A. verso i propri soci in relazione alla messa a disposizione di dati oggetto di gara di affidamento nella gestione delle reti qualora la diversa progressiva disponibilità sul territorio nazionale costituisca un indebito vantaggio di alcuni rispetto ad altri.

La profilazione degli accessi è tema particolarmente sentito dalle imprese chiedendo queste adeguate garanzie del sistema nella profilazione degli accessi (amministratore di sistema, visualizzatore, gestore pratiche) alle funzionalità e alle informazioni consentite, Il SINFI ha l'obiettivo di fornire a:

- **Cittadini:** informazioni di pubblico interesse relative ad esempio alla mappatura degli edifici UBB ready, alla presenza di scuole digitalizzate e collegate in fibra ottica, alla copertura per area dei servizi a 30Mbps e 100Mbps, attraverso Internet;
- **Pubbliche amministrazioni (Regioni, Comuni...):** informazioni relative ai sottoservizi già presenti nel territorio di interesse, ed anche a quelle in fase di progettazione da parte dei vari operatori di rete/gestori di infrastrutture, per tramite SPC (Sistema pubblico connettività - AgID) o internet;
- **Società pubbliche e private (Utility, Operatori di telecomunicazioni etc):** informazioni, limitatamente alle infrastrutture fisiche, alle reti pubbliche di comunicazioni e agli edifici UBB ready, con lo scopo di agevolare la progettazione di nuovi interventi ed il riuso delle infrastrutture esistenti attraverso Internet.

Reti elettriche: nella realizzazione di nuove **colonne montanti** per il loro cospicuo numero andrebbero chiariti gli adempimenti laddove è l'impresa che realizza la colonna montante fino ai contatori delle abitazioni oppure è l'impresa ha il limite di batteria nel locale contatori e da lì saranno rifatte le «n» colonne montanti da parte del condominio, atteso che entrambe le soluzioni beneficiano di contributi di natura pubblica.



UTILITALIA
imprese acqua ambiente energia

Francesco Vitolo

Settore Energia: Reti e Tecnologie

Piazza Cola di Rienzo 80/A - 00192 Roma
T +39 06 945282.30-40-50-60-90 F +39 06
94528202

Francesco.Vitolo@Utilitalia.it

www.utilitalia.it