

Roma, 5 Ottobre 2023

Workshop: I tavoli tecnici regionali: attività e prospettive per la statistica ufficiale sui territori

Hub della statistica pubblica

ANDREA BRUNI

Istat | Direzione centrale per i rapporti esterni, le relazioni internazionali, l'ufficio stampa e il coordinamento del Sistan

Art. 1 (Finalità)

Con il presente protocollo le Parti intendono sviluppare la qualità dell'informazione statistica ufficiale secondo principi di sussidiarietà e di rafforzamento delle potenzialità esistenti, in modo da rispondere alle specifiche esigenze territoriali...

Art. 2 (Modalità operative)

1. Il raggiungimento delle finalità di cui al precedente articolo sarà perseguito... attraverso programmi e lavori volti principalmente a:

...

- d) produrre analisi territoriali, valorizzare le rispettive basi informative, comunicarle e **diffonderle** efficacemente tenendo conto delle specificità, degli interessi e delle sensibilità dei diversi territori;
- e) promuovere la **standardizzazione dei metodi e degli strumenti** per la raccolta e la **diffusione** dei dati statistici, anche mediante lo **sviluppo di basi di dati e di sistemi informativi armonizzati e interoperabili**.

HUB DELLA STATISTICA PUBBLICA

Il progetto **Hub della statistica pubblica** è un portale Open Data per la condivisione, l'integrazione e la diffusione di macrodati prodotti dai soggetti del Sistan o da altri enti produttori di statistiche che svolgono funzioni o servizi d'interesse pubblico. Il sistema implementa un data warehouse distribuito, basato sullo standard **SDMX** (ISO IS-17369), liberamente interrogabile dagli utenti esterni tramite un'interfaccia web.

Lo scopo strategico di questa innovazione è quello di:

- fare "rete" con i singoli Enti Sistan, specie per quanto riguarda le attività di diffusione dei dati su Internet;
- integrare i dataset con quelli prodotti e pubblicati dai singoli Enti aderenti al progetto;
- creare un "network" all'interno del quale poter far circolare dataset statistici di qualità, contribuendo sostanzialmente alle iniziative legate agli Open Data;
- armonizzare dati e metadati nell'ottica dell'interoperabilità semantica, così come sottolineato nell'Agenda Digitale;
- condividere, infine, le best practices internazionali sui sistemi statistici di diffusione.

L'architettura ad "Hub" prevede che la diffusione dei dati sia effettuata attraverso i nodi del sistema, ognuno dei quali gestito da ogni singolo ente che aderisce al progetto. La pubblicazione dei dati su uno dei nodi del sistema ha come effetto quello di immetterli all'interno di un network, rendendoli navigabili attraverso l'Hub. L'Hub è, quindi, l'unico punto d'ingresso per l'accesso ai dati prodotti dagli enti del SISTAN.

Per conoscere in dettaglio le caratteristiche del sistema e le modalità secondo cui gli enti possono contribuire al suo popolamento è possibile consultare il [documento di progetto](#). Ulteriori informazioni, inoltre, possono essere richieste via e-mail, scrivendo a dcre@istat.it

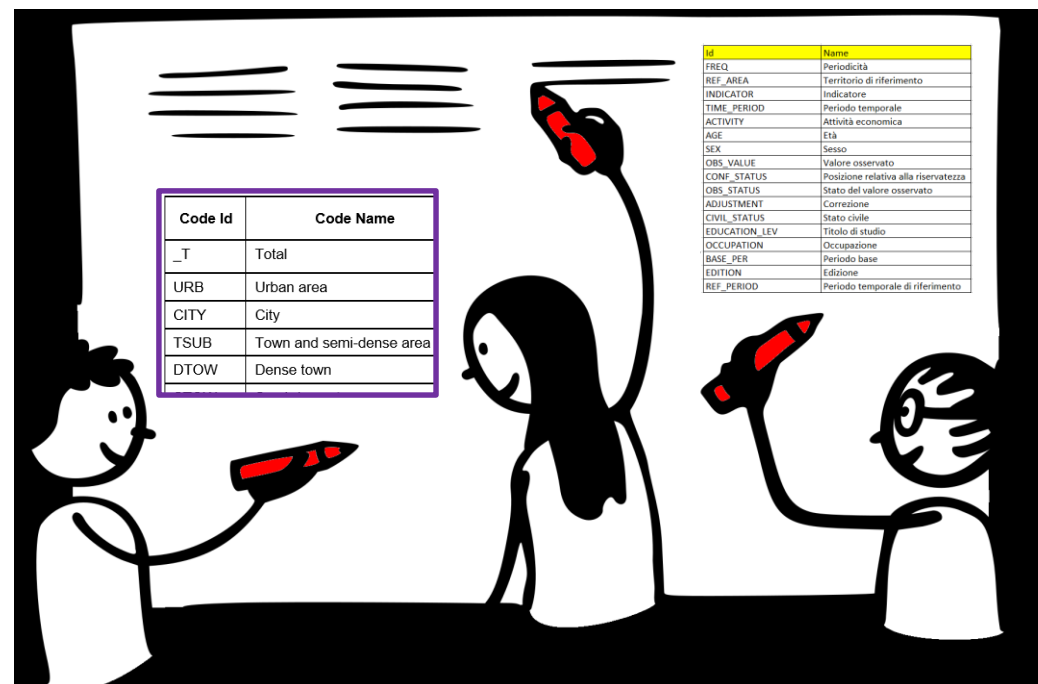
- Progetto
- Modulo di adesione

sistan.it/index.php?id=580

sistan@postacert.istat.it

Obiettivo

Progetto di diffusione finalizzato a creare un sistema per la **condivisione** e la **integrazione** delle informazioni provenienti dalle basi dati degli Enti del Sistema statistico nazionale.



Architettura

Sistema federato di basi di dati di diffusione distribuite composto da:

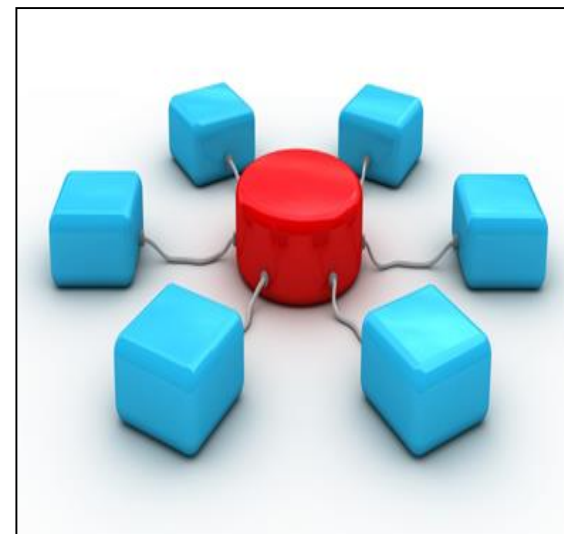
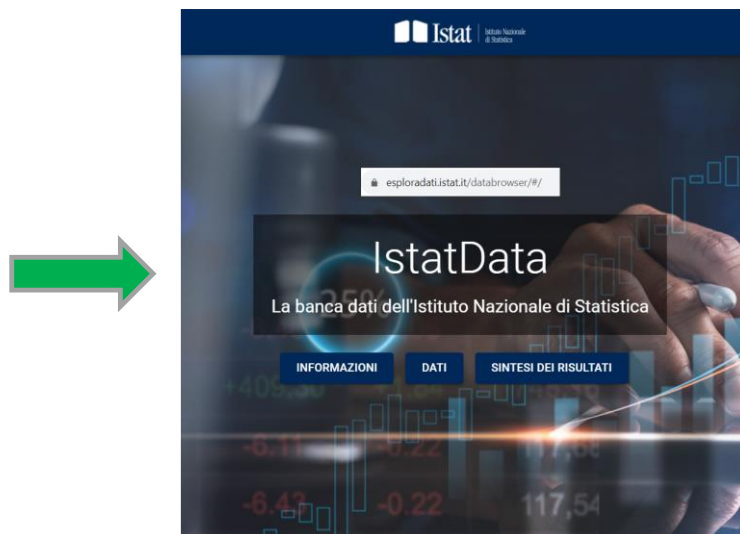
- un nodo centrale per l'interconnessione, la ricerca e presentazione dei dati;
- un insieme di nodi locali (o periferici) in cui sono memorizzati i dati dei singoli enti.



SDMX Istat Toolkit

Il Toolkit può essere utilizzato:

- ➡ all'interno di una singola organizzazione, come architettura *standalone* di diffusione
- ➡ in Hub, ove il database delocalizzato viene esposto tramite SDMX Web Services



SDMX endpoints

Nodes



Istat Data



Sustainable Development Goals - Italy



ILO Stat



Food and Agriculture Organization



Bank for International Settlements



Organisation for Economic Co-operation and Development

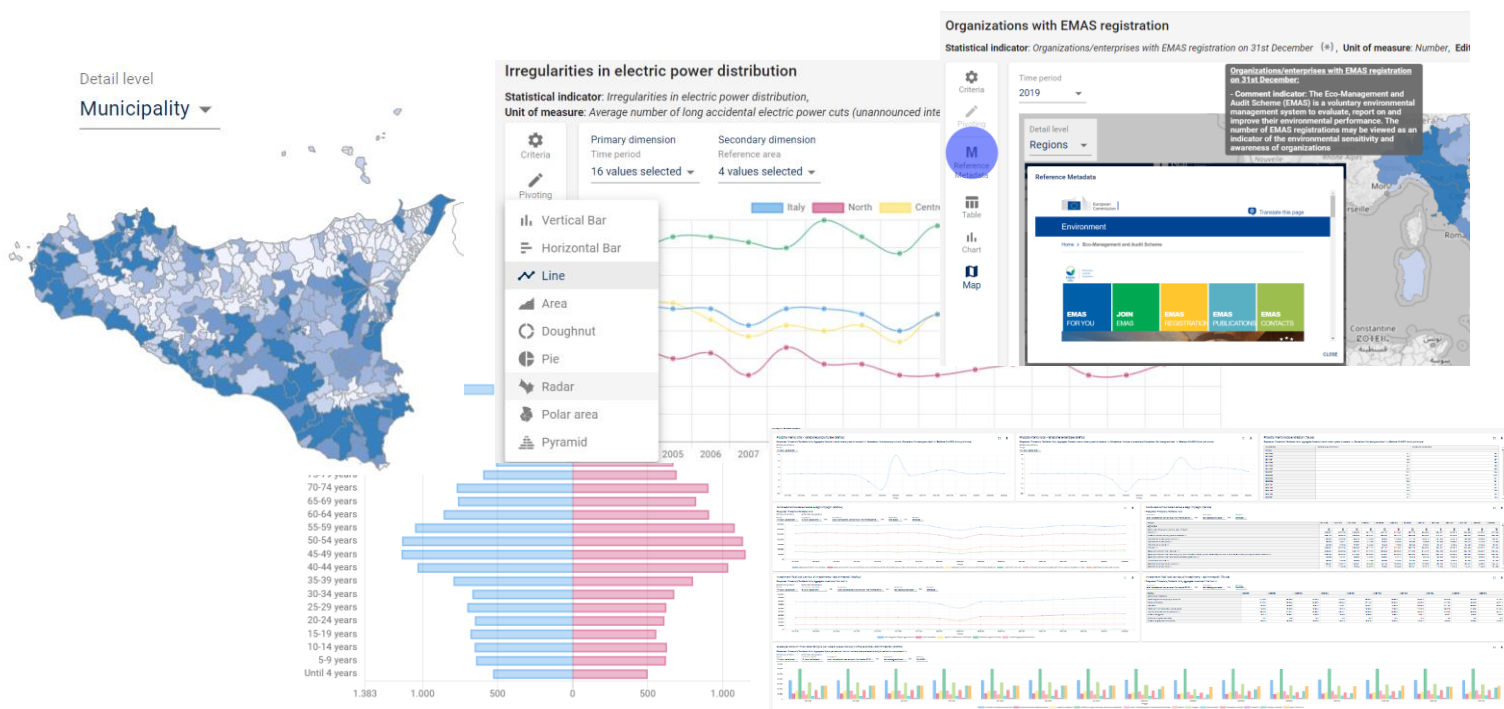
SDMX Istat Toolkit ed i processi statistici

Le applicazioni web di cui è composta la piattaforma open source (sotto licenza EUPL) sono:

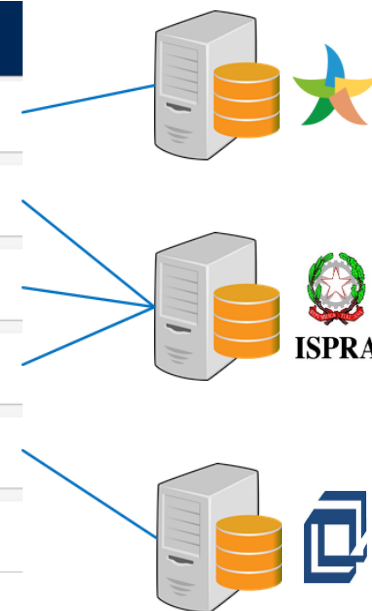
- **MetaDataManager**: sviluppato da Istat utilizzando le librerie standard SDMX prodotte da Eurostat, permette di gestire e diffondere registry di metadati strutturali, creare database conformi ad SDMX per la diffusione ed il reporting, rendere disponibili i dati M2M, creare e pubblicare metadati referenziali, cataloghi di dataset open, glossari tematici
- **Data Browser**: interagisce con i servizi web SDMX consentendo agli utenti di navigare, ricercare, interrogare, visualizzare set di dati ed effettuare il download in vari formati. La rappresentazione dei dati relativi ad un dataset può avvenire sotto forma di tabella multidimensionale, grafico o mappa tematica.

Per l'utente

Accesso unico: facilitare la fruizione del dato, offrendo la possibilità di interrogare in tempo reale le informazioni armonizzate, attraverso un unico punto di consultazione



Contaminated sites Ministry of Environment and Land and Sea Protection
Population at risk of landslides and floods ISPRA - Italian Institute for Environmental Protection and Research
Soil sealing from artificial land cover ISPRA - Italian Institute for Environmental Protection and Research
Fragmentation of natural and agricultural land ISPRA - Italian Institute for Environmental Protection and Research
Illegal building rate Cresme
Impact of forest fires Carabinieri Command for the Forest Protection



Per l'Ente aderente

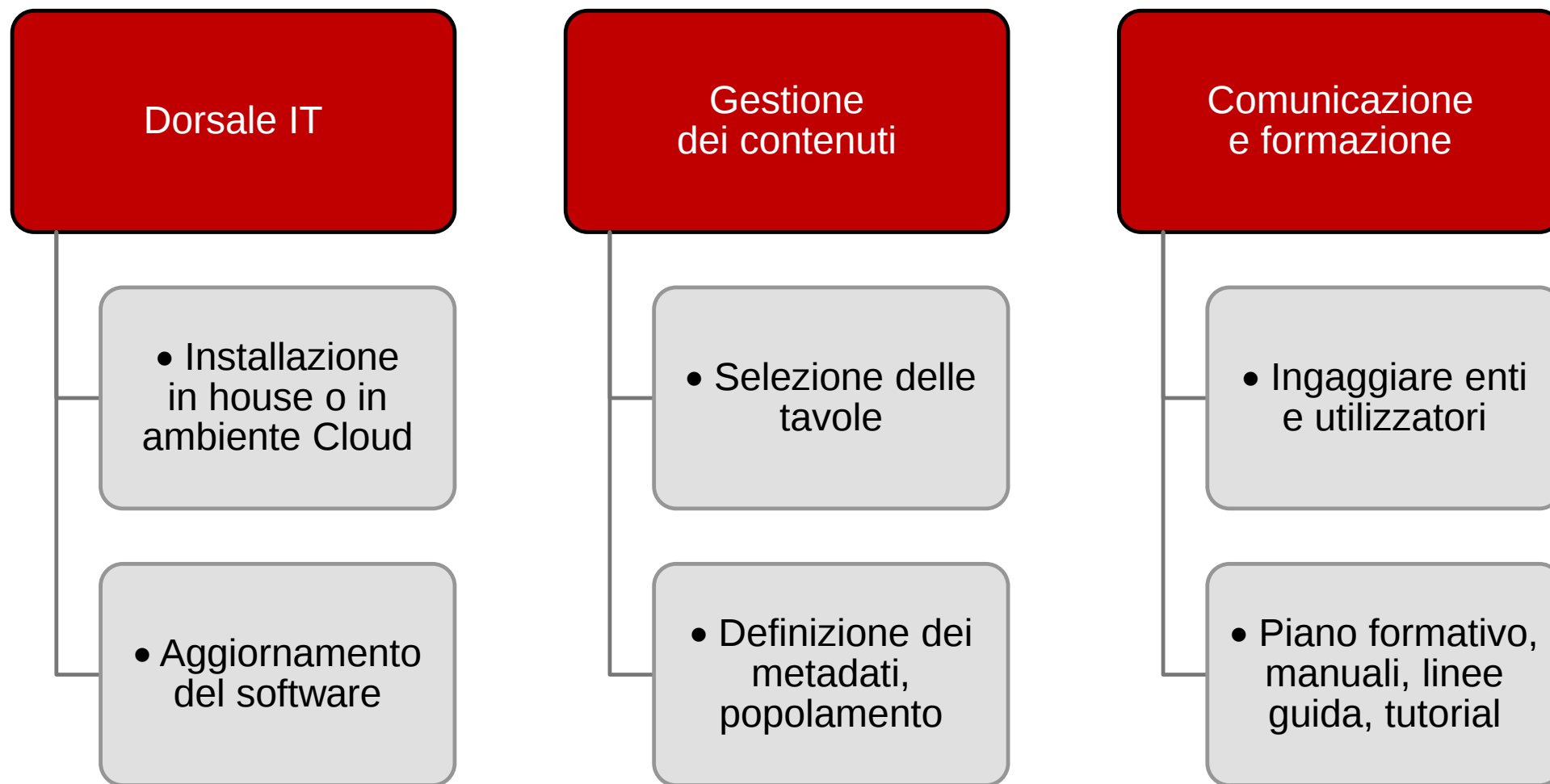
Opportunità per disporre di una piattaforma open source «chiavi in mano», con tecnologia all'avanguardia, per soluzioni software durevoli nel tempo e sviluppate a livello internazionale

Facilità di installazione, console grafica di amministrazione per configurazione e branding

Riuso: acquisire dati prodotti da altri Enti all'interno del network e con lo stesso sistema SDMX

Interrogazione del dato con elevate performance in termini di tempi di risposta

Impegno Istat



Riferimenti

Hub della statistica pubblica

<https://sistanhub.istat.it/databrowser/#/it/>

Download free software, manuali, tutorials, etc.

<https://sdmxistattoolkit.github.io/index.html>

Istat Data (nuova piattaforma per la diffusione dei dati aggregati dell'Istat)

<https://esploradati.istat.it/databrowser/>

Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni

<https://esploradati.censimentopopolazione.istat.it/databrowser/#/en>

Grazie per l'attenzione

dcre@istat.it

sistan@postacert.istat.it