

COMUNE DI
FIRENZE



dati.gov.it

i dati aperti della pubblica amministrazione

Utilizzo dei dataset aperti nel Comune di Firenze

Gianluca Vannuccini
Dirigente IT

Comune di Firenze

27 Giugno 2017

La gestione dei dati a Firenze



Razionalizzazione e bonifica delle banche dati e costruzione del sistema SIT/GeoPortale avviato da lungo tempo

Si è creduto alla “Risorsa Dati” con un team dedicato

Forte commitment dell’Amministrazione

29 Febbraio 2012
Open Data Firenze



1404 dataset

Come siamo organizzati

Assessorato
Innovazione&Partecipate

Sistemi Informativi
Servizio Sviluppo IT
PO OpenData e SIT

Direttore Generale

Direzioni
Referenti
banche dati

Come siamo organizzati

Assessorato
Innovazione&Partecipate

Public Utilities

Direttore Generale

Sistemi Informativi
Servizio Sviluppo IT
PO OpenData e SIT

Engagement

Stakeholders esterni

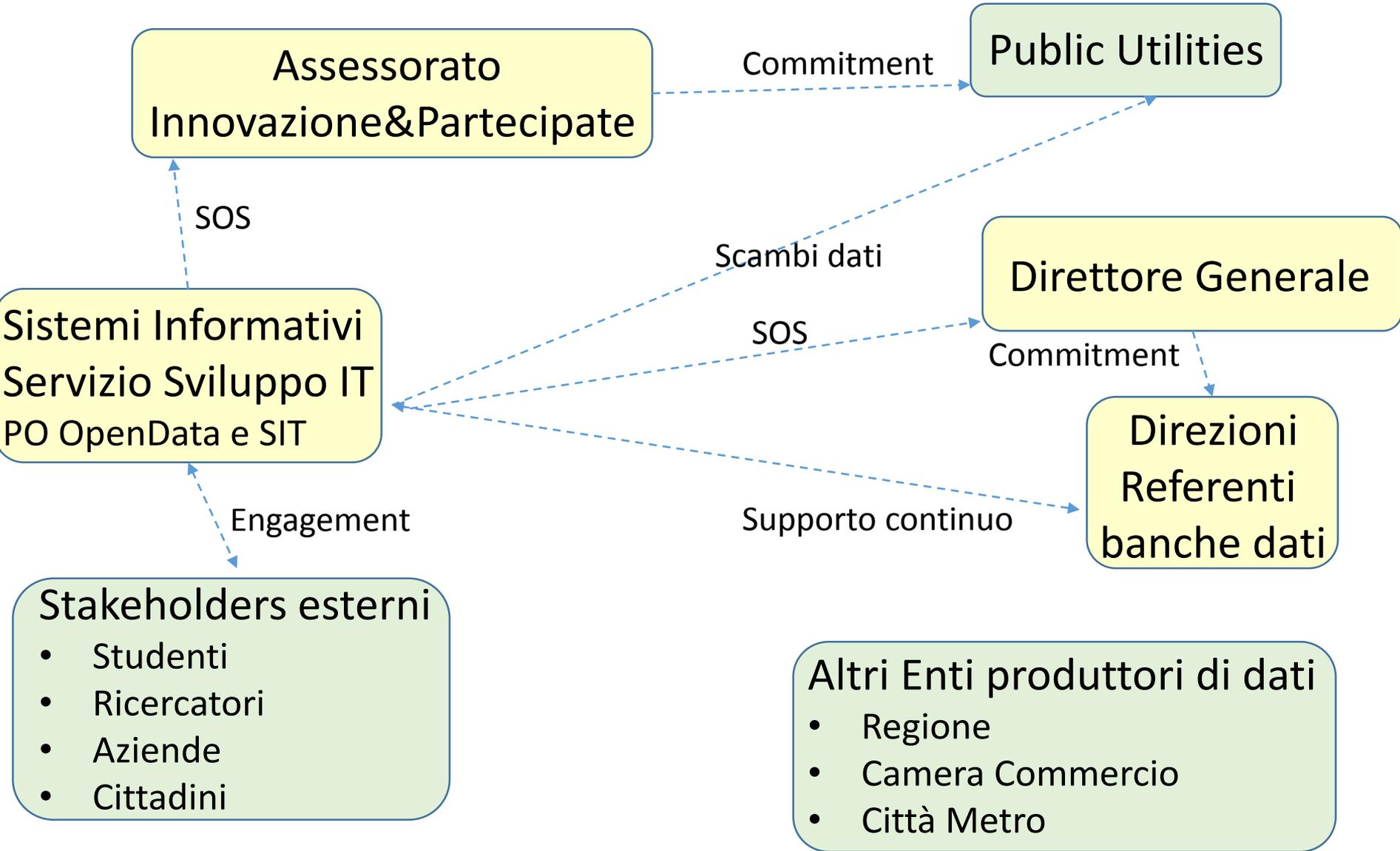
- Studenti
- Ricercatori
- Aziende
- Cittadini

Direzioni
Referenti
banche dati

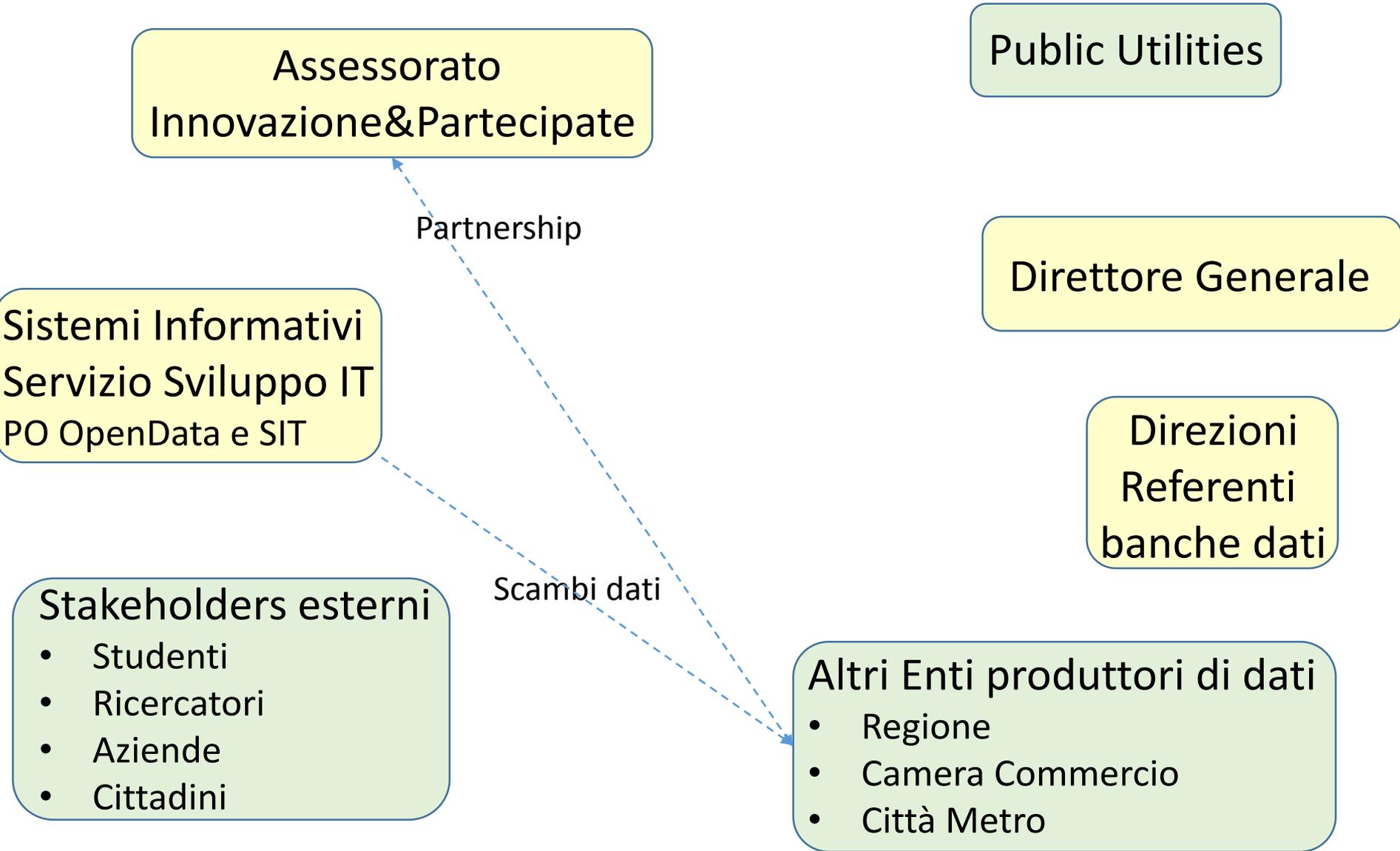
Altri Enti produttori di dati

- Regione
- Camera Commercio
- Città Metro

Come siamo organizzati



Come siamo organizzati



Come è fatto il sistema OpenData Firenze



Opendata.comune.fi.it



dati «geo»



dati «no-geo»



Work in progress verso DCAT-AP_IT & Drupal...

App.comune.fi.it come strumento di engagement

idea dallo app showcase di San Francisco..

In più: regola chiara e semplice per chiunque per avere la propria app (fatta sugli opendata o patrocinata dal Comune) pubblicata in vetrina

The screenshot shows the website for the Comune di Firenze App. At the top, there is a logo for the Comune di Firenze App and social media icons for Facebook and Twitter. A search bar is located on the right. Below the header, there is a navigation menu with the following items: **Tutte le App**, 100 Luoghi, EnviroFI, Firenze Mio, Firenze The Walking City, FirenzeCard App, Firenze Turismo, FirenzeUp!, Florence Around Me, Florence bike, Florence Delice, Florence Heritage, Florence Survival Guide, GEOmobi, imobi.fi.it, iPhet, Qunani, ScuolaMobile, Siamo sicuri!, and **Contattaci**. Below the menu, there is a section titled "Proponi la tua app!".

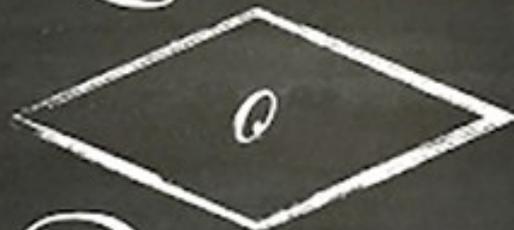
The main content area features a large banner for the "SCUOLA ONLINE" app. The banner text reads: "A FIRENZE LA SCUOLA È SEMPRE IN PRIMO PIANO" and "SAPPILO!". To the right of the banner, there is a call to action: "SCUOLA ONLINE: SCARICA LA NUOVA APPLICAZIONE DEDICATA ALLE SCUOLE!". Below the banner, there is a section titled "Le App del Comune" with the following text: "Una parte delle applicazioni per smartphone e tablet che si trovano in questo sito è realizzata direttamente dal Comune di Firenze. Alcune di queste richiedono l'autenticazione con le stesse credenziali dei servizi online del Comune di Firenze (055055), e permettono di comunicare con il Comune sia per ricevere dati che li riguardano, sia per richiedere ed effettuare servizi sempre più interattivi. Alcune applicazioni invece non richiedono autenticazione e ti permettono di ricevere contenuti su vari temi della città, come lo sport, il turismo, gli eventi, la cultura, e di effettuare segnalazioni sulle aree tematiche che ricadono nei 100 luoghi di Firenze."

Below this section, there is another section titled "Le vostre App" with the following text: "Una parte delle applicazioni per smartphone e tablet che si trovano in questo sito è realizzata da sviluppatori esterni che hanno utilizzato dati aperti del Comune di Firenze (opendata.comune.fi.it), oppure che ne hanno ottenuto il patrocinio perché ritenute utili alla cittadinanza. Il Comune NON è perciò responsabile né dei contenuti né del funzionamento o possibili danni di queste applicazioni. Chiunque può segnalare una applicazione al Comune perché venga inserita in questa sezione, purché ricada nelle due casistiche qui sopra, compilando l'apposito form."

At the bottom of the page, there is an "Open Data FIRENZE" logo.

OPEN DATA

Qualità



Quantità

Sbagliato puntare solo sulla quantità
dei dati esposti

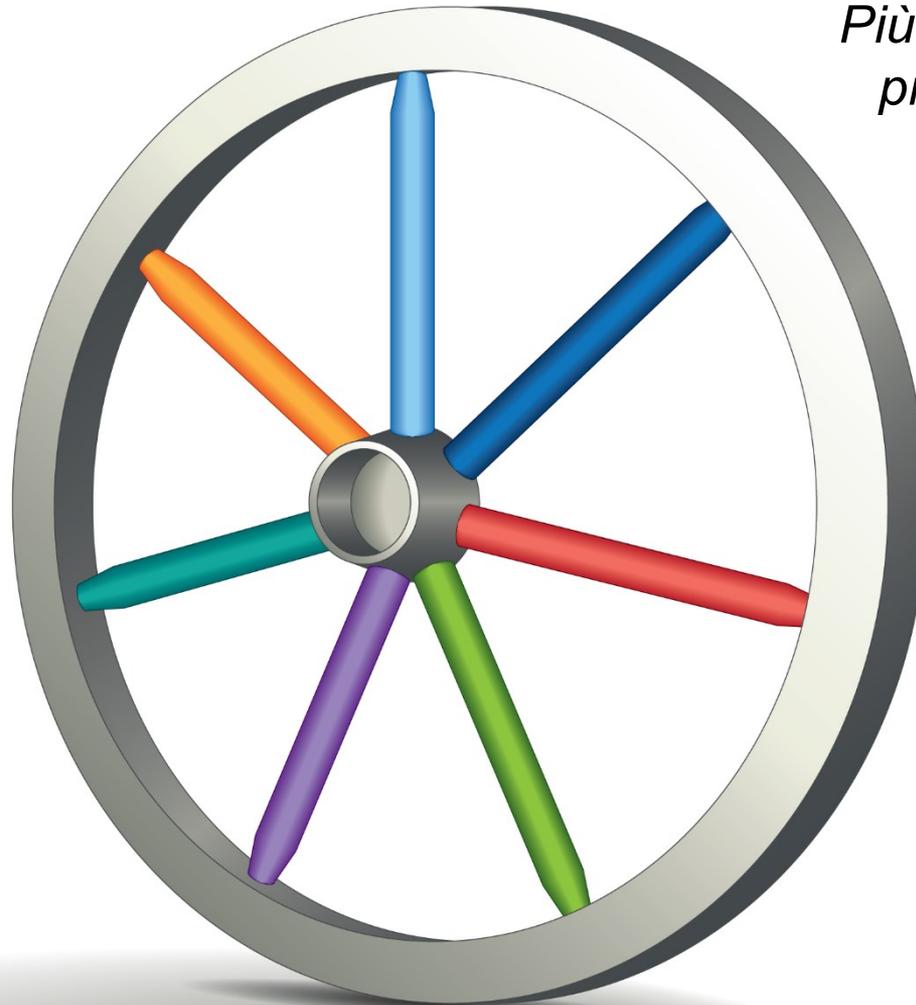
Rimanere con i piedi ben a terra:
competenze e risorse disponibili
negli Enti, back-office che «dettano»
regole sulla semantica dei dati

Corretto puntare su standard per stimolare le
aziende a crescere su nuove tecnologie

Osservare il quotidiano uso dei propri dati
aperti e come vengono usati

la *ruota* dei dati nell'Ente

Più controllo e feedback dagli utenti



Più stimoli sugli uffici produttori dei dati

Crescente utilizzo dei dati

Maggiore qualità del dato

Più proposte di apertura di nuovi dataset

Un Ente che offre OpenData



Tanti Enti che offrono OpenData: *Firenze Digitale*



Partnership e Progetti EU con Unifi per «arricchire» il patrimonio informativo comunale e regionale

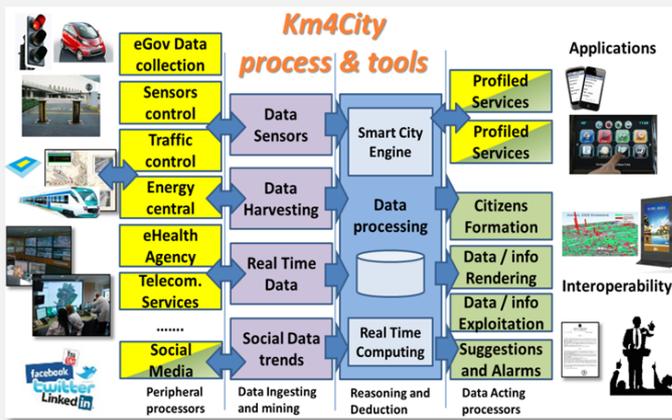


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



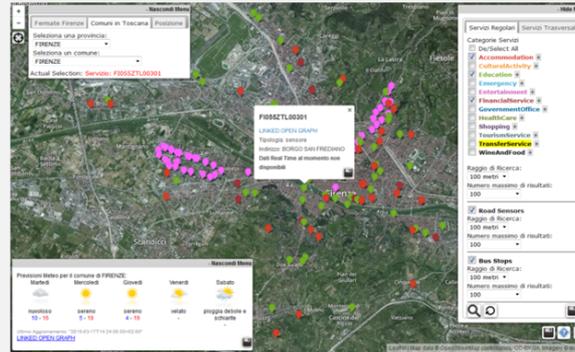
Km4City

DISIT Lab, Distributed Data Intelligence and Technologies
Distributed Systems and Internet Technologies
Department of Information Engineering (DINFO)
<http://www.disit.dinfo.unifi.it>



Tool di sviluppo per km4city

<http://servicemap.disit.org>



Smart City API: <http://www.disit.org/6597>

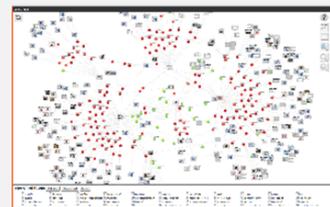
km4City Browser: <http://log.disit.org>

Mobile App Demo: <http://www.disit.org/6595>

Documentazione: <http://www.disit.org/6056>

Tool di Aggregazione: <http://www.disit.org/6566>

- **Open Ontology:** Km4City
- Tool x Aggregazione e Sviluppo, Tutorials,
- Roadmap aperta, progetti connessi:
 - Sii-Mobility SCN, Resolute H2020
- **Firenze (ed elementi della Toscana)**
 - Dati statici, Dati in tempo reale
 - > 120 Millions of triple
- **Dati:** stradario, sensori, vari tipi di servizi regionali e commerciali, parcheggi, bus, digital locations, colonnine, rastrelliere, previsioni meteo, etc. etc.





Come si misura se un sito OpenData è «utile»?

Utile a chi?

Dati di accesso?

Dati di download?

Survey a chi lo usa?

Quante evidenze di utilizzi «strani»?

A fare opendata succedono cose strane..

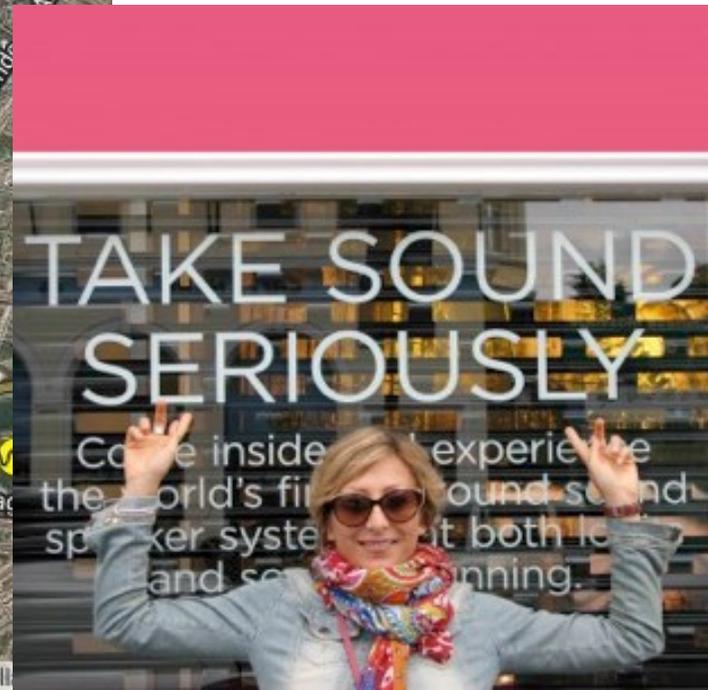
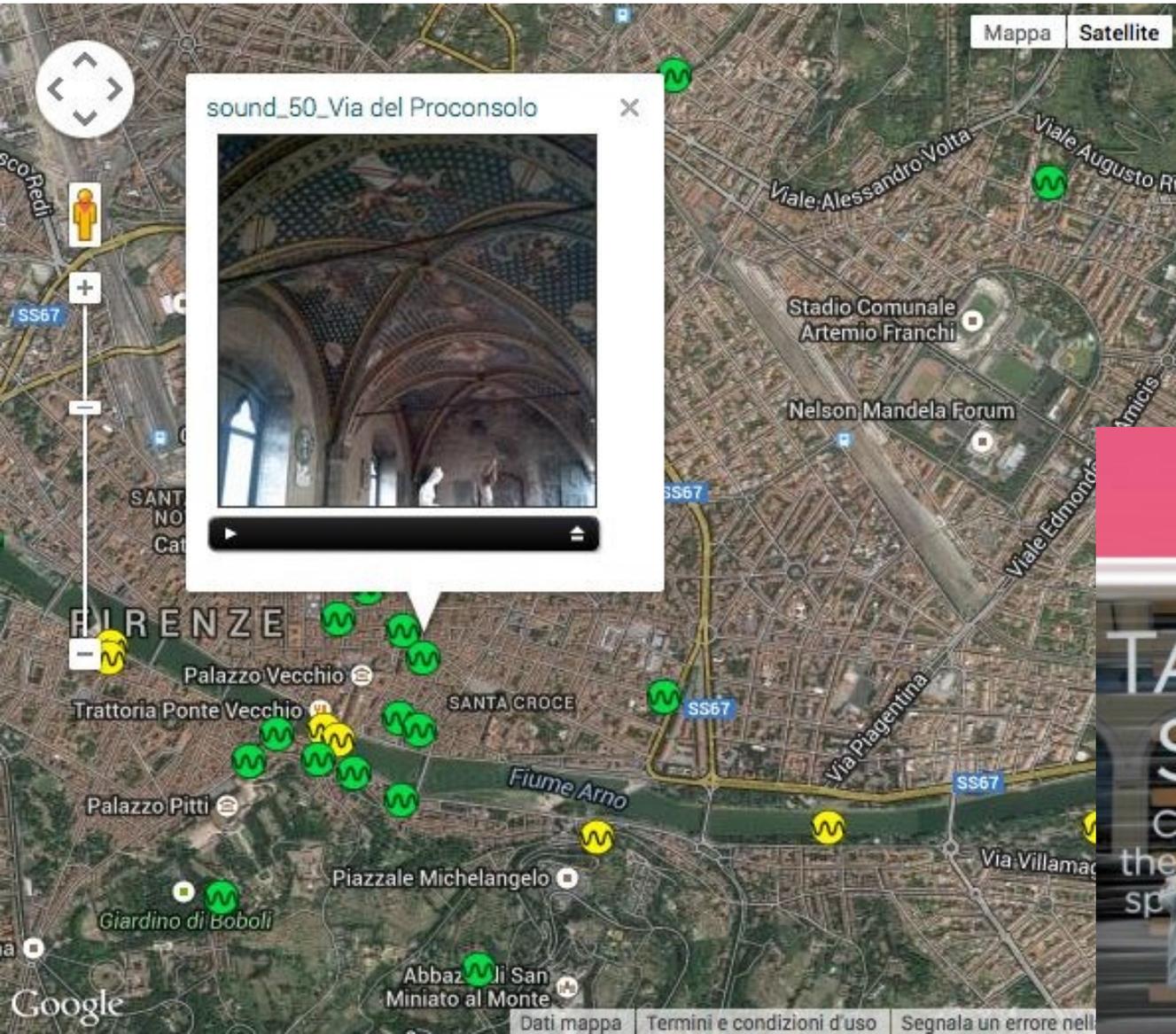
*Arrivano sorprese
quando meno te lo
aspetti...
e da ogni dove!*



Le sorprese di questi anni



Firenze Sound Map: mappa sonora tenera della città



Open Data in classe

A scuola di Open Coesione - Liceo Michelangiolo: tramvia
Gobetti-Volta: rastrelliere piste ciclabili e luoghi freschi
Agnoletti: rilievo celerimetrico



Un Sabato alle 0:26 arriva una mail strana...



oblong e firenze

valorizzare gli open data

alessandro valli



What Works Cities | Bloomberg Philanthropies

Partnership con Johns Hopkins University e Bloomberg Philanthropies

Settembre - Giugno 2017 collaborazione per migliorare l'utilità dei dati per il supporto decisionale ed il coinvolgimento dei cittadini

Indicatori misurabili

Focus su Mobilità

Outcome sulla città e sugli uffici degli OpenData

Standardizzazione OpenData esposti

What Works Cities

La tempistica

Memorandum of Understanding



Sett 2016

Assessment



Gen 2017

Definizione attività



Feb 2017

Execution



Mar-Giu 2017

Workshop Conclusivo



Giu 2017

Documentazione finale & prossimi step

→ Settembre 2017

What Works Cities

I risultati

Open data

KPIs sugli Open Data

Open Data degli incidenti in bici

2 survey per studenti e professionisti su Open Data

Data & Performance
Analytics

Analisi dei processi e dati disponibili su incidenti in bici

Raccolta e analisi integrata dei dataset

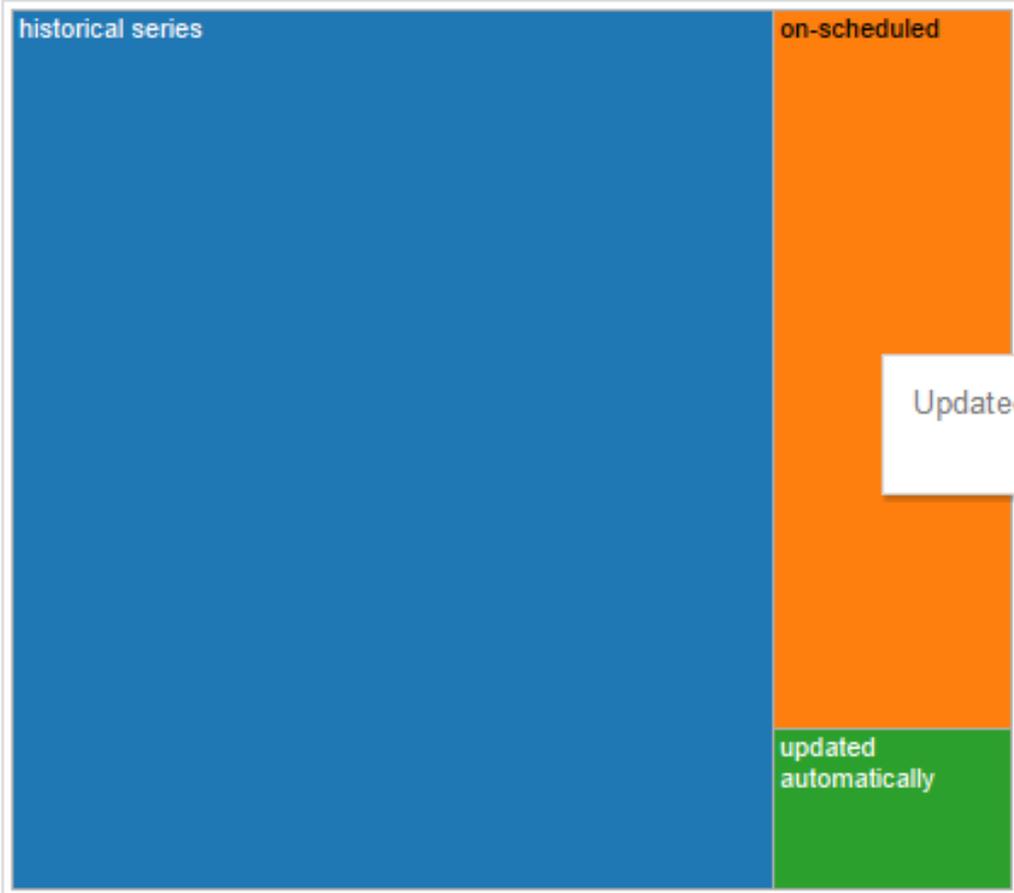
Report sugli incidenti in bici

Incontri con associazioni per condivisione e partecipazione

KPIs sugli OpenData

- historical series
- on-scheduled
- updated automatically

Datasets



Datasets by theme

Theme	Updated
Ambiente	historical series
	on-scheduled
	updated automatically
Amministrazione	historical series
	on-scheduled
	updated automatically
Attività economiche	historical series
	on-scheduled
	updated automatically
Beni culturali immateriali	on-scheduled
Canale Arno	on-scheduled
Comunicazione in scala..	on-scheduled
Cultura e turismo	on-scheduled
	updated automatically
Dati del territorio	historical series
	on-scheduled
	updated automatically
Istruzione	on-scheduled
Mobilità e sicurezza	historical series
	on-scheduled
	updated automatically

Open Data sugli incidenti in bici

Sinistri con velocipedi



Per aprire i dataset di tipo shape esistono diversi strumenti gratuiti ed open source fra cui **QGIS** scaricabile al seguente indirizzo: [QGIS](#)
Questo dataset è disponibile anche in formato [KMZ](#) che visualizza i contenuti su cartografici Google Earth, scaricabile al seguente indirizzo: [Google Earth](#).

Dato

licenza e note legali



[leggi il contratto di licenza](#) cliccando su download si accettano le seguenti [Note Legali](#)

scarica il file in formato Kmz



Sinistri con
velocipedi 2011



Sinistri con
velocipedi 2012



Sinistri con
velocipedi 2013



Sinistri con
velocipedi 2014



Sinistri con
velocipedi 2015

scarica il file in formato Shape



Sinistri con
velocipedi 2011



Sinistri con
velocipedi 2012



Sinistri con
velocipedi 2013



Sinistri con
velocipedi 2014



Sinistri con
velocipedi 2015

Informazioni sul dato

descrizione

Il dataset georeferenziato contiene i sinistri con un velocipede coinvolto nel periodo 1 aprile 2011 - 30 marzo 2015.

parole chiave

biciclette, sinistri, velocipedi, mobilità, sicurezza

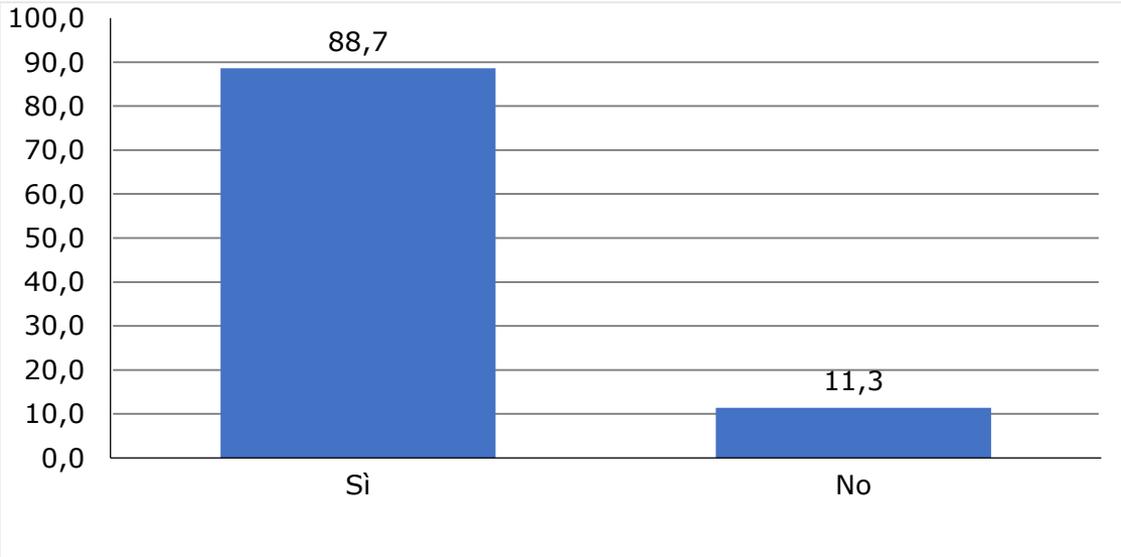
enti

Comune di Firenze

Open Data su incidenti in bici

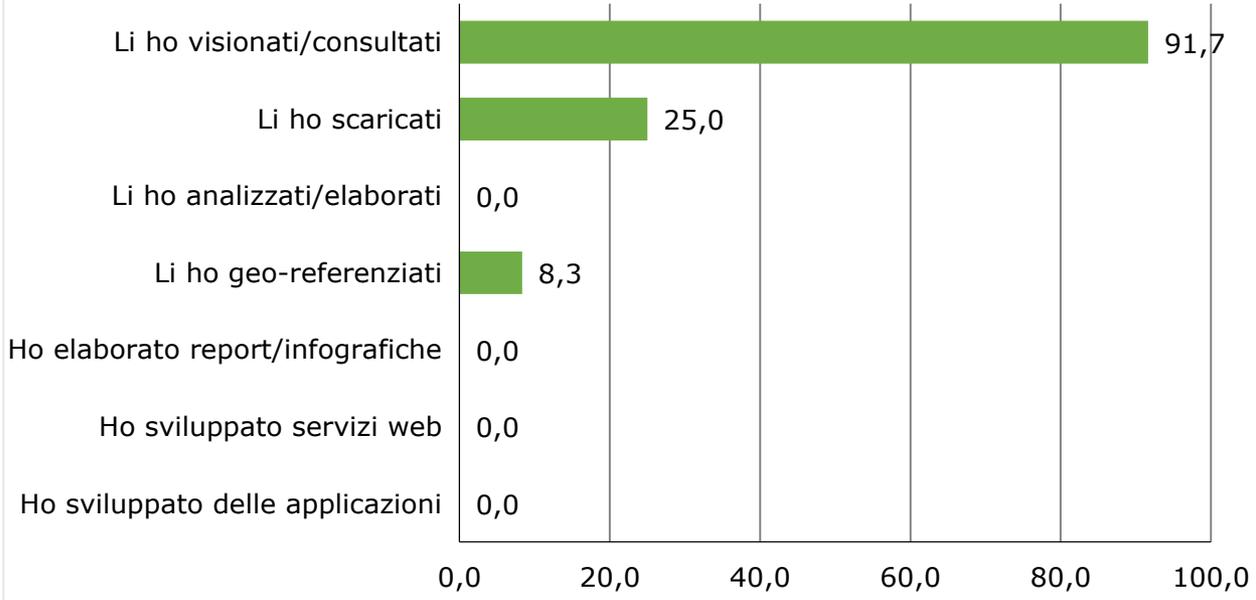


Survey su 141 studenti scuole superiori coinvolti negli Open Data

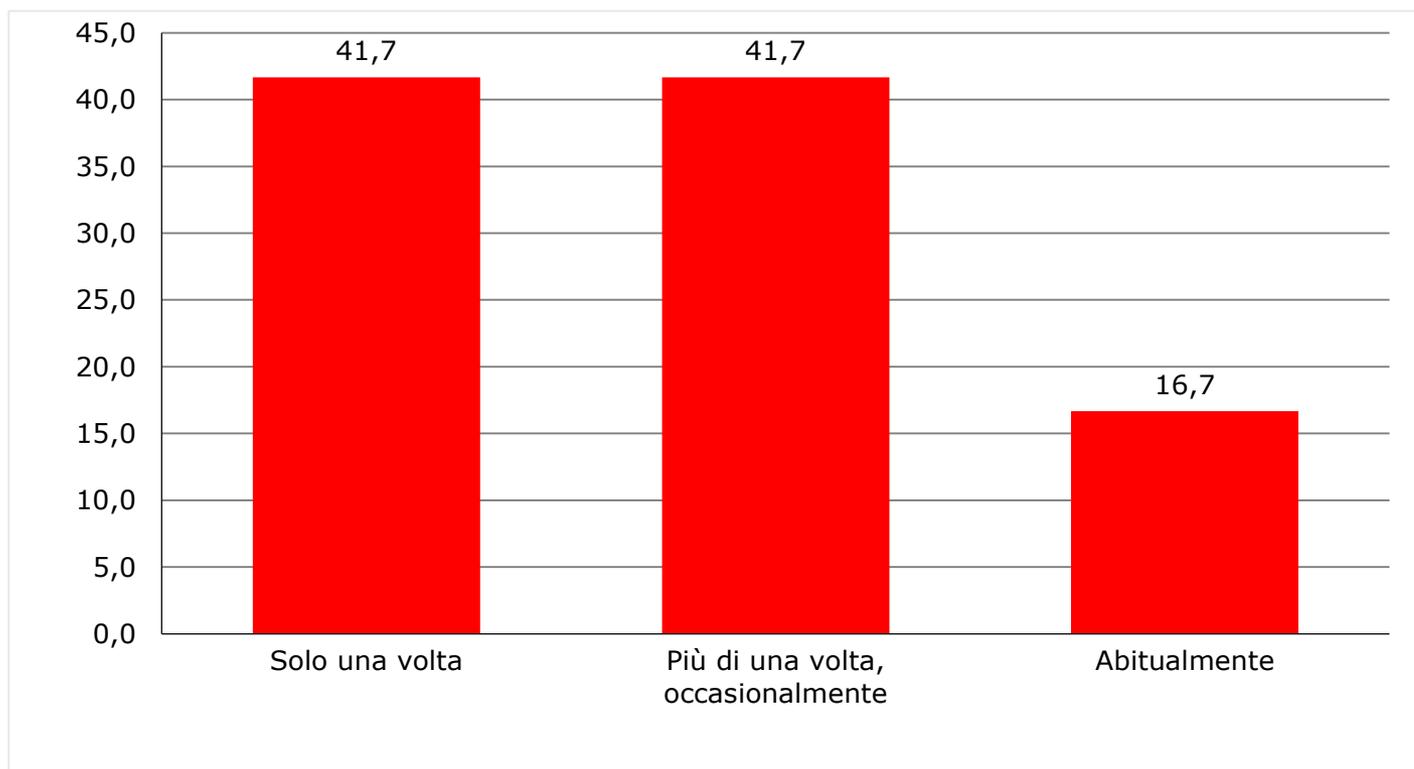


Conoscenza degli opendata

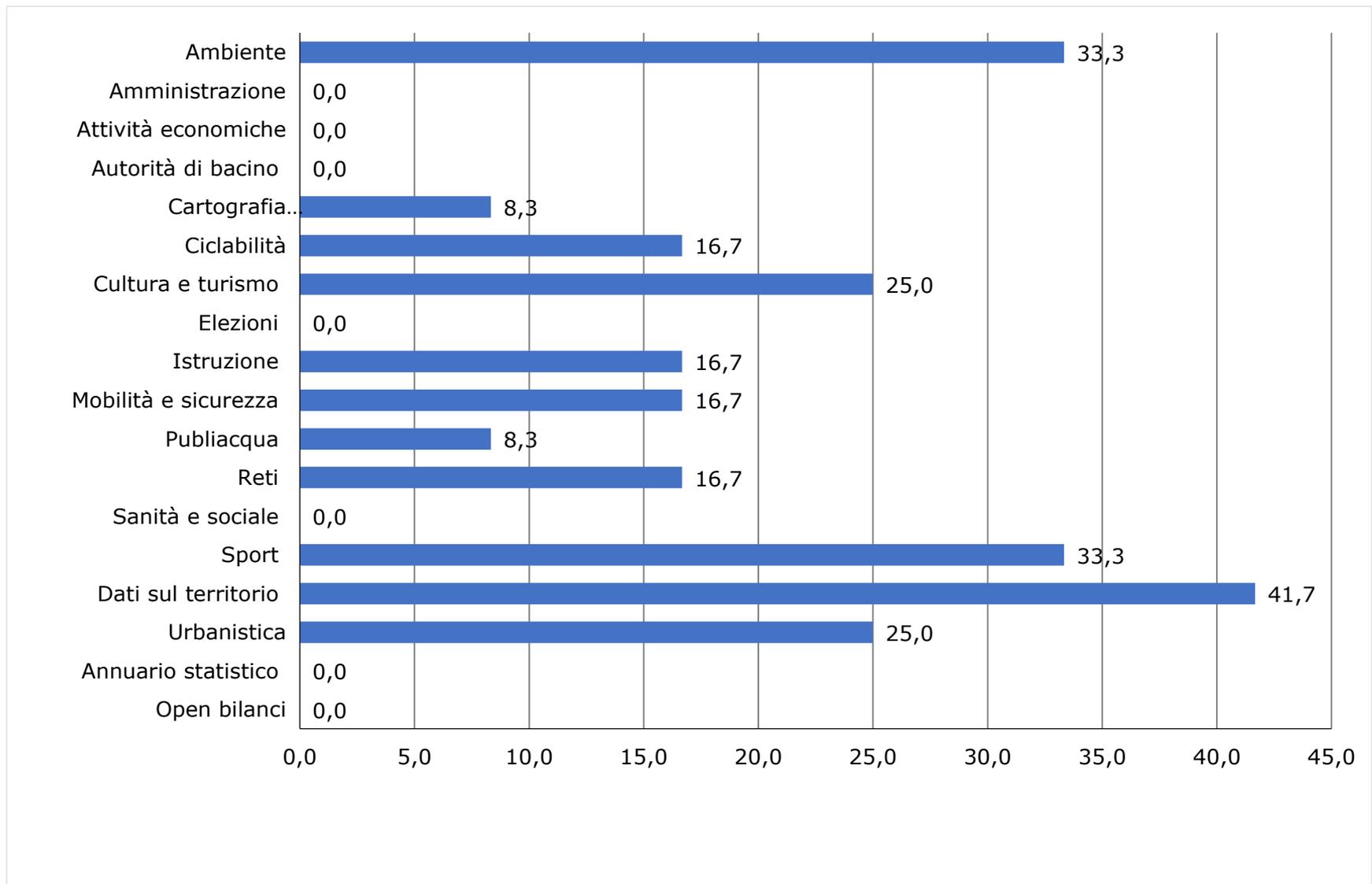
Tipo di utilizzo fatto



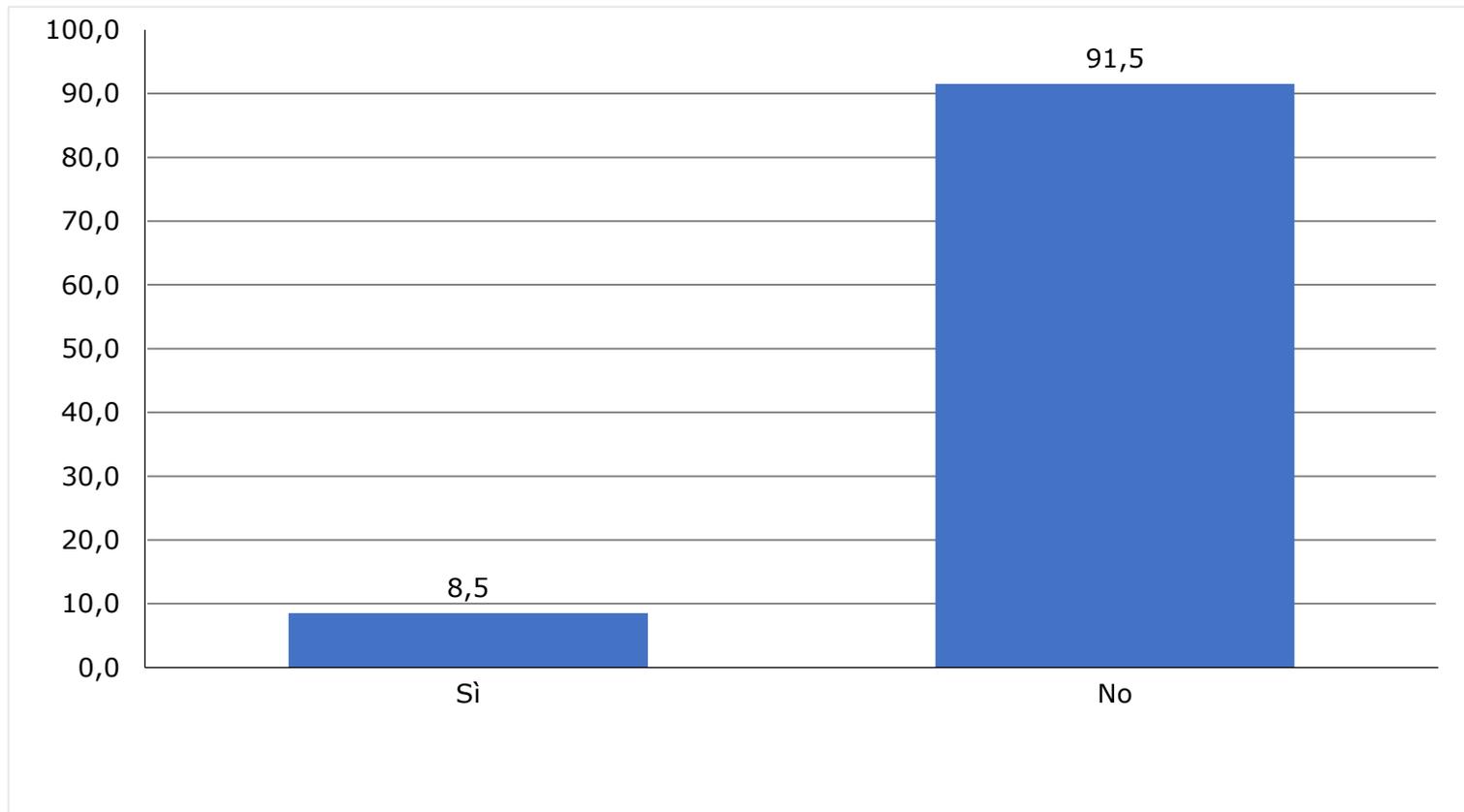
Con che frequenza gli studenti intervistati hanno usato gli OpenData?



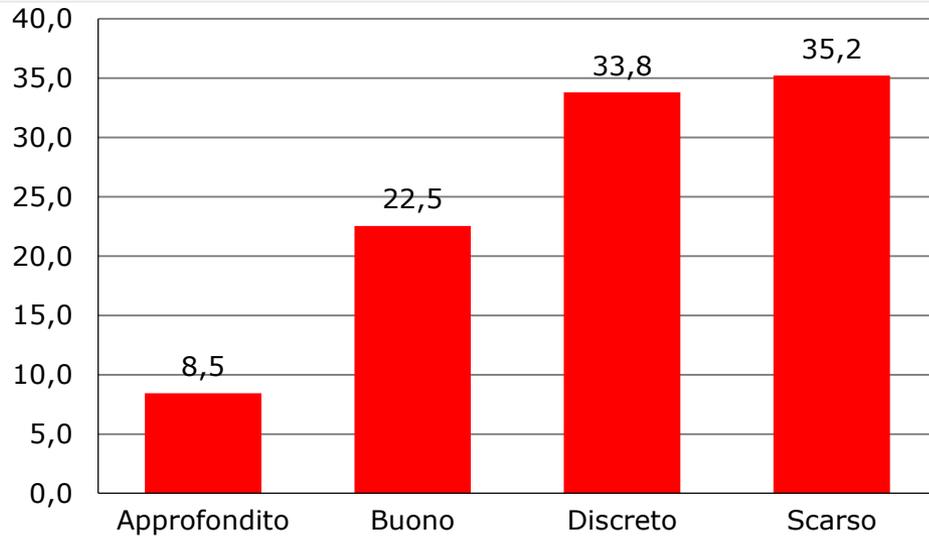
Quali dati aperti hanno usato gli studenti?



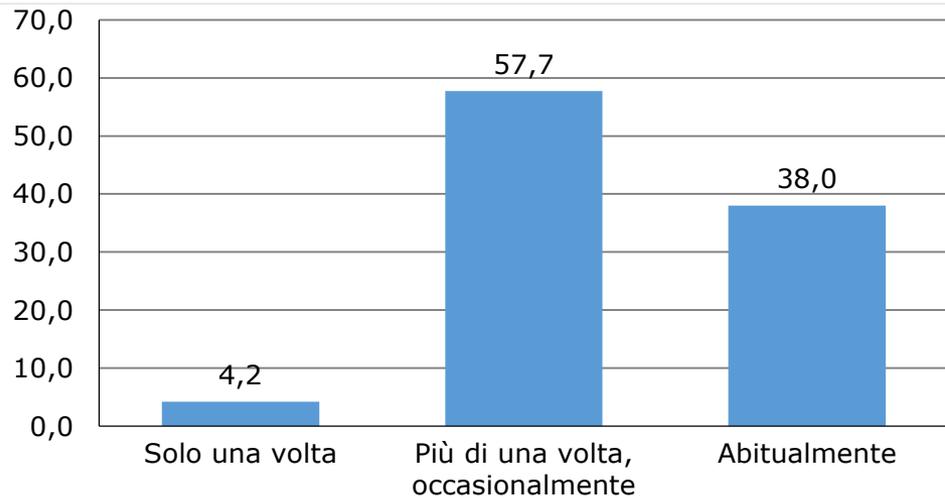
In quanti hanno imparato utilizzo *avanzato* via Web Service di geo-dati?



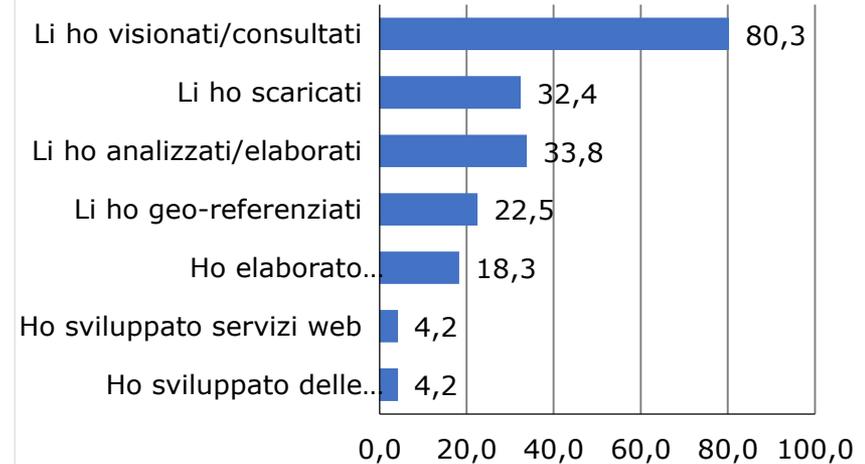
Survey su 173 professionisti e tecnici che usano Open Data



Livello di conoscenza del dato geospaziale

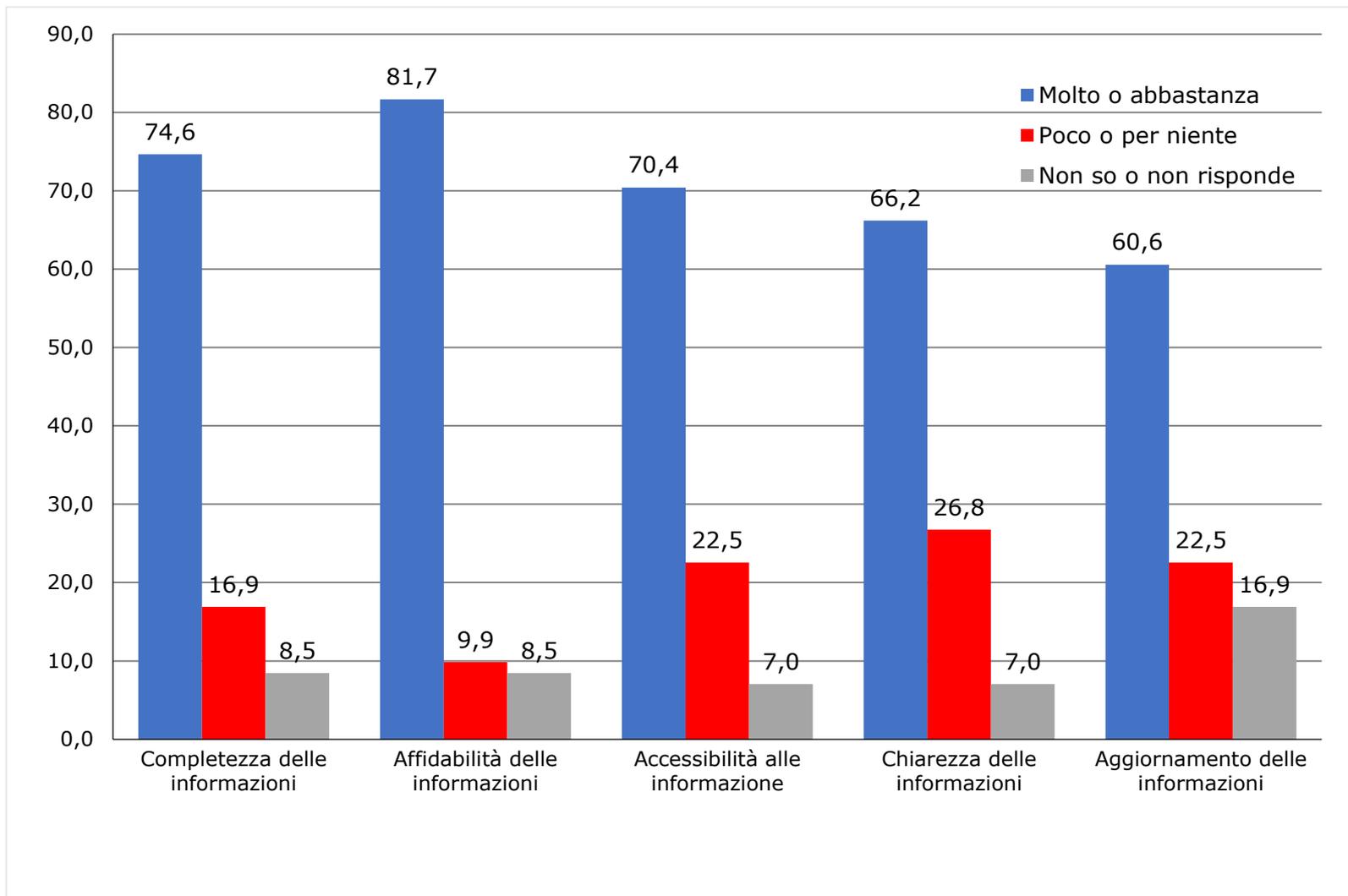


Frequenza di utilizzo



Tipo di utilizzo fatto

Soddisfazione nell'utilizzo



Open Government Partnership

Spinta dal centro per crescere
sui dati



40 studenti coinvolti in 2 Istituti Superiori

A Luglio prima lezione da studenti liceali a professionisti sugli OpenData e QGIS ed ETL

Promozione spazi pubblici cittadini attraverso Open Data – modifica regolamento comunale in corso

Sinergie ed evoluzioni tramite le iniziative PON Istruzione

Data Aggregation Framework

Aiuto concreto su problematiche sia di sistema che puntuali

Elenco dataset per avviare ingestion & adeguamento nostre API



•it

Piano Triennale 2017-2019
per l'informatica nella Pubblica Amministrazione



Presidenza del
Consiglio dei
Ministri



Dipartimento
della funzione
pubblica



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri



TEAM PER LA
TRASFORMAZIONE
DIGITALE



Recommendations for opendata portals: from setup to sustainability

Feb 2017

- Modello di sostenibilità economica per gli open data
- Gestire la qualità del dato con indicatori
- Come rendere gli open data più facilmente accessibili e comprensibili

Analytical Report 6: Open Data in Cities 2

Giu 2017

Benchmark fra Dublino, Firenze, Danzica, Gand, Helsinki, Lisbona, Salonicco e Vilnius

- Importanza dell'approccio top-down - forte commitment politico (per 7 fra le 8 città)
- Barriera tecnologica e di skill interni alle città per seguire i nuovi standard di interoperabilità sui dati (per 6 fra le 8 città)

I prossimi passi: IoT e Smart City

Gli oggetti in città finora avevano dati statici (posizione, descrizione, ID, etc)

Ora *prendono vita*

Colonnine di ricarica: libero/occupato, quanti slot liberi, etc

WiFi: ON/OFF, quante persone in zona

Panchine Intelligenti: quante persone sedute e in zona, messaggi audio «on-air», dati inquinamento e umidità

Irrigatori nei parchi: ON/OFF, litri erogati, umidità del terreno

Prossimi passi: dati a sistema x i cantieri più rilevanti



1. Un'impresa o un ufficio tecnico del Comune progetta un cantiere stradale



2. Scarica dagli OpenData gli strati informativi necessari (mappa spazi pubblici 1:500)

3. L'impresa fa i lavori



4. Avvisa il Comune per effettuare rilievo/aggiornamento sul territorio

5. Il Comune aggiorna gli strati modificati e li ripubblica

Cosa (altro) bolle in pentola..

Proposte sempre più evolute di dialogo con le startup

Migliorare gli opendata sulle barriere architettoniche in modo partecipato con le associazioni

Migrare al nuovo portale e renderci compliant a DCAT-AP_IT





Grazie!

gianluca.vannuccini@comune.fi.it

[@gvannuccini](https://www.instagram.com/gvannuccini)



Creative Commons

This work (photos excluded) is licensed with Creative Commons - Attribution – Share Alike - 3.0 Italia

Credits sulle foto utilizzate nelle slides

L'autore del presente documento non intende richiedere alcun diritto sulle foto utilizzate nelle precedenti slides. E' possibile recuperare il link al sito da cui si è scaricata l'immagine disponibile pubblicamente attraverso la funzione di reverse search di Google Immagini.