

Andrea Maffeis

andreamaffeis@comune.bg.it

SIT - Comune di Bergamo

<http://territorio.comune.bergamo.it/>

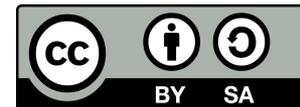
Giorgio Limonta

giorgio.limonta@yahoo.it

Laboratorio URB&COM - DASTU Politecnico di Milano

<http://www.urbecom.polimi.it/>

OpenStreetMap per il monitoraggio delle dinamiche commerciali locali Il caso del Comune di Bergamo



Il Comune di Bergamo e l'Informazione Geografica

L'ufficio SIT (Sistema Informativo Territoriale) si occupa della gestione, mantenimento e aggiornamento del patrimonio informativo geografico del Comune di Bergamo:

- basi cartografiche
- numerazione civica e stradario
- piani urbanistici
- cartografie tematiche

<http://territorio.comune.bergamo.it/> è il **portale** dedicato a tutte le questioni e tematiche relative al "territorio".

Sono disponibili:

- un elenco delle mappe disponibili (Atlante Geografico)
- un visualizzatore cartografico WebGIS
- un servizio di download della cartografia di base (.shp o .pdf)
- una serie di servizi on-line dedicati ai professionisti

SIGI Sistema Informativo Geografico Integrato
Comune di Bergamo

Individuazione degli ambiti oggetto di esclusione dall'applicazione della S.C.I.A. per interventi di demolizione e ricostruzione
Al sane e per gli effetti di cui all'art. 23-bis del D.P.R. 380/01, come introdotto dalla L. 98/2013, si è provveduto con deliberazione del Consiglio comunale del 7/04/2014 n°76 Reg. ad...

Mappe

- L'atlante geografico
- L'ufficio SIT

Sportello telematico

- Cos'è?
- Consulta istanze

Moduli

- Pagare
- Diritti di segreteria

Accesso CRS CNS

- Accedere ai servizi
- Firmare documenti

Ricerca

Serve aiuto?

Edilizia

Piano di governo del territorio

Urbanistica e pianificazione

Commercio e attività produttive

Alloggi ERP e housing sociale

Ambiente, paesaggio, ecologia

Mobilità e Trasporti

Sportello Unico

Uso di spazi pubblici

Il Comune di Bergamo e gli open (geo) data

www.dati.bergamo.it (→ <https://www.dati.lombardia.it/comune-bergamo>)

Il processo di “liberare” i dati è partito da poco ed è in continua evoluzione.

Esempio di alcuni geo-dati disponibili con licenza IODL:

- piste ciclabili
- aree di sosta
- ZTL (perimetri e varchi)
- Modello Digitale del Terreno (1m)
- stradario
- numerazione civica
- incidenti stradali

The screenshot shows the website for the Comune di Bergamo, part of the Regione Lombardia. The page features a green navigation bar with links for Home, Catalogo, Sviluppatori, and Notizie. A search bar is located in the top right corner. The main content area is titled "Comune di Bergamo" and includes a large photograph of the city. Below the main content, there are four data visualization widgets: 1. "Nomi più utilizzati": A word cloud of names, with "giulia" being the most prominent. 2. "Parcheggi": A map showing the locations of parking areas within the commune. 3. "Ciclabili": A map showing the network of bicycle lanes. 4. "WiFi": A map showing the locations of WiFi hotspots in Bergamo.

Regione Lombardia

Home Catalogo Sviluppatori Notizie

Comune di Bergamo

6 OPEN DATA BERGAMO

Visita la home page del Comune di Bergamo

alessandro alice andrea arianna beatrice bianca eduardo elisa emma federico francesco gabriele giacomo gior giovanni giulia leonardo luca marco maria matilde matteo mattia nicola pietro riccardo tommaso

Nomi più utilizzati

Graduatoria dei nomi più diffusi tra i neonati

Parcheggi

Mappa delle aree di sosta presenti sul territorio comunale

Ciclabili

Mappa delle piste ciclabili

WiFi

Mappa degli hotspot BergamoWiFi

Mappatura delle attività commerciali: Alcune premesse e definizioni

Il Comune di Bergamo ha attivato nel 2008 un Distretto Urbano del Commercio (DUC) ovvero un ambito territoriale territorialmente definito entro il quale attivare iniziative per l'innovazione, la valorizzazione e l'integrazione del commercio al fine di accrescere l'attrattività e rigenerare il tessuto urbano sostenendo la competitività delle sue polarità commerciali (art. 5, L.r. 6/2010).

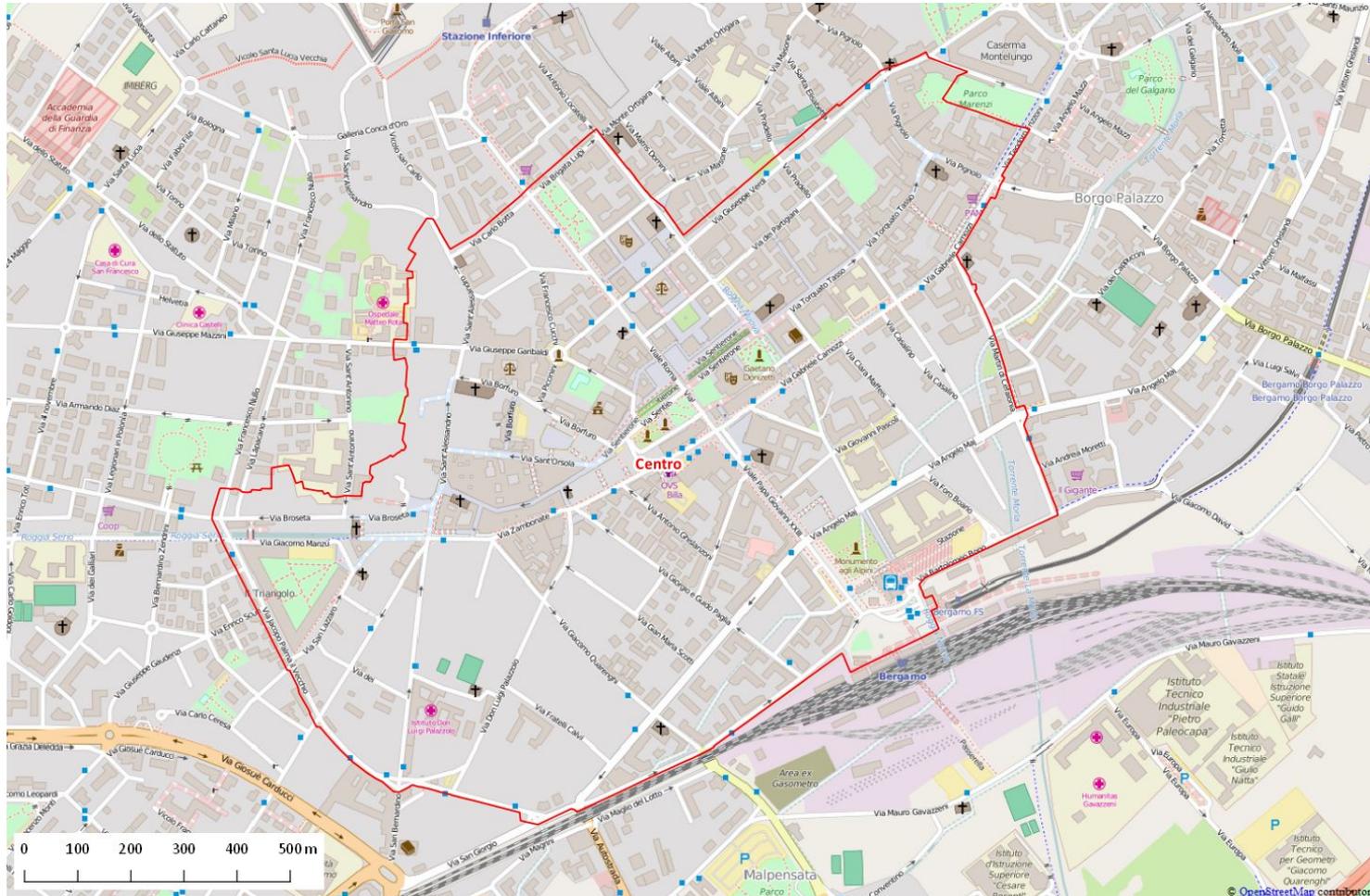
In Italia a partire dal 1998 con il D.lgs 114/98 "Bersani" si è attivato un processo di liberalizzazione delle attività commerciali ed economiche culminato con il recepimento nazionale della Direttiva europea sui Servizi "Bolkestein" (D.lgs 59/2010) e le norme di liberalizzazione promosse dal governo "Monti" (D.l. 1/2012).

Le attività commerciali sono soggette a specifiche normative di settore che ne definiscono le tipologie e le modalità di autorizzazione. In particolare comprendono:

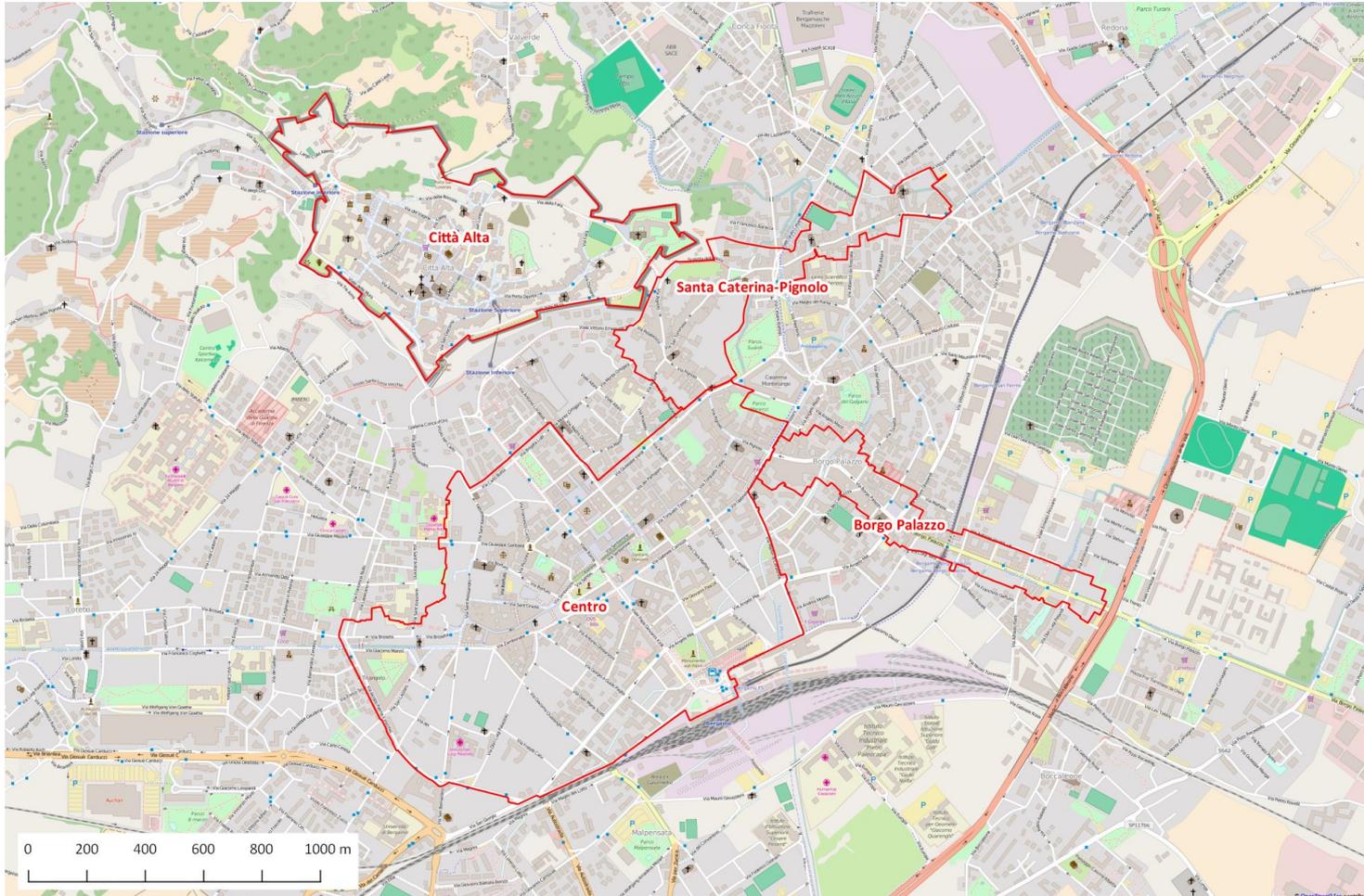
- le attività del commercio al dettaglio (rivendita di beni direttamente ai consumatori) e all'ingrosso (rivendita di beni ad altri commercianti);
- gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (c.d. pubblici esercizi ovvero bar, ristoranti, pub, caffè);
- le attività artigiane "commerciali" ovvero l'insieme delle attività di produzione di beni o di prestazioni di servizi erogato direttamente al consumatore finale (pizzerie al taglio, pasticcerie, panifici, sartorie, parrucchieri, estetisti, etc...).

Per queste attività il Comune rilascia un'autorizzazione specifica che definisce/certifica i mq di un locale da destinare a quella specifica attività.

Il DUC di Bergamo. Perimetri del distretto riconosciuti da Regione Lombardia a seguito del primo bando (2008)



Il DUC di Bergamo. Perimetri attuali riconosciuti da Regione Lombardia con specifico decreto il 14 Aprile 2016



Perché un rilievo puntuale delle attività?

La spazializzazione delle autorizzazioni delle attività commerciali a Bergamo, come in moltissimi altri comuni, avviene attraverso la mappatura dei numeri civici (*geocoding*). Tale procedura è sicuramente efficace ma comporta delle problematiche:

1. il dettaglio della mappatura delle attività dipende strettamente dalla capacità dei civici di descrivere l'articolazione degli usi ai piani terra degli edifici (organizzazione e articolazione dei numeri civici sul territorio comunale);
2. è possibile che a una singola attività commerciale corrispondano più autorizzazioni comunali (ad esempio per un bar oltre all'autorizzazione per l'esercizio di somministrazione di alimenti e bevande può essere stata rilasciata un'autorizzazione di commercio al dettaglio per la vendita di prodotti confezionati);
3. l'Ufficio Commercio del comune non rilascia alcuna autorizzazione (e dunque non monitora) per le attività c.d. "terziarie direzionali" presenti ai piani terra degli edifici (ad esempio agenzie immobiliari, banche, assicurazioni, spazi di coworking, etc...)
4. l'Ufficio Commercio non sempre riesce a monitorare le dismissioni e le chiusure delle attività commerciali.

Rilievo delle attività per il DUC "Centro": consistenza e tipologie

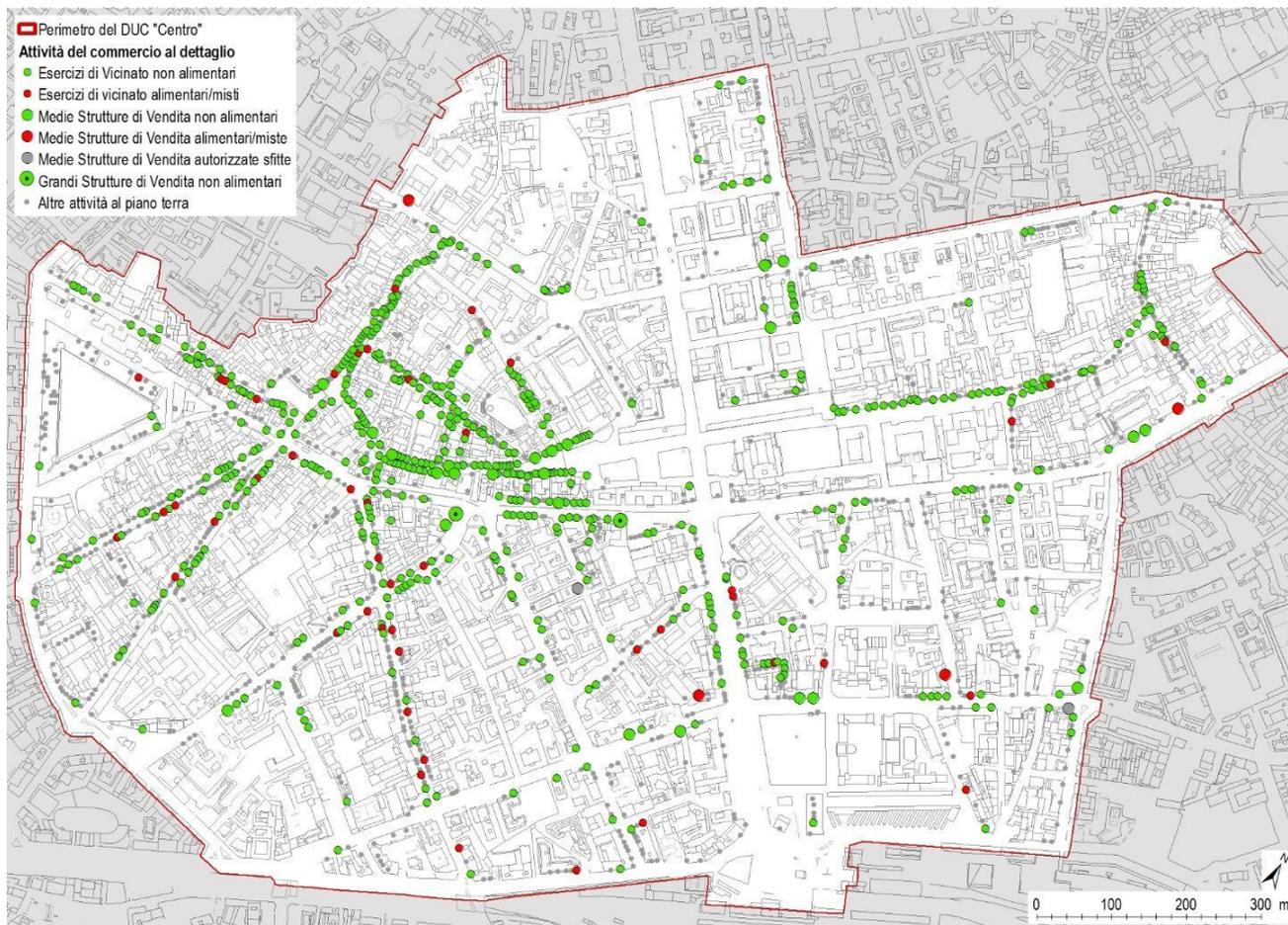
Macrocategoria
Attività del Commercio al dettaglio e all'ingrosso
Attività artigianali
Intrattenimento e svago
Attività culturali
Ricettivo
Esercizi di somministrazione di alimenti e bevande
Terziario direzionale
Distributori automatici
Locali sfitti
Ristrutturazione - prossima apertura

Consistenza	% sul totale
653	41,0%
208	13,1%
7	0,4%
2	0,1%
8	0,5%
186	11,7%
254	16,0%
5	0,3%
248	15,6%
20	1,3%

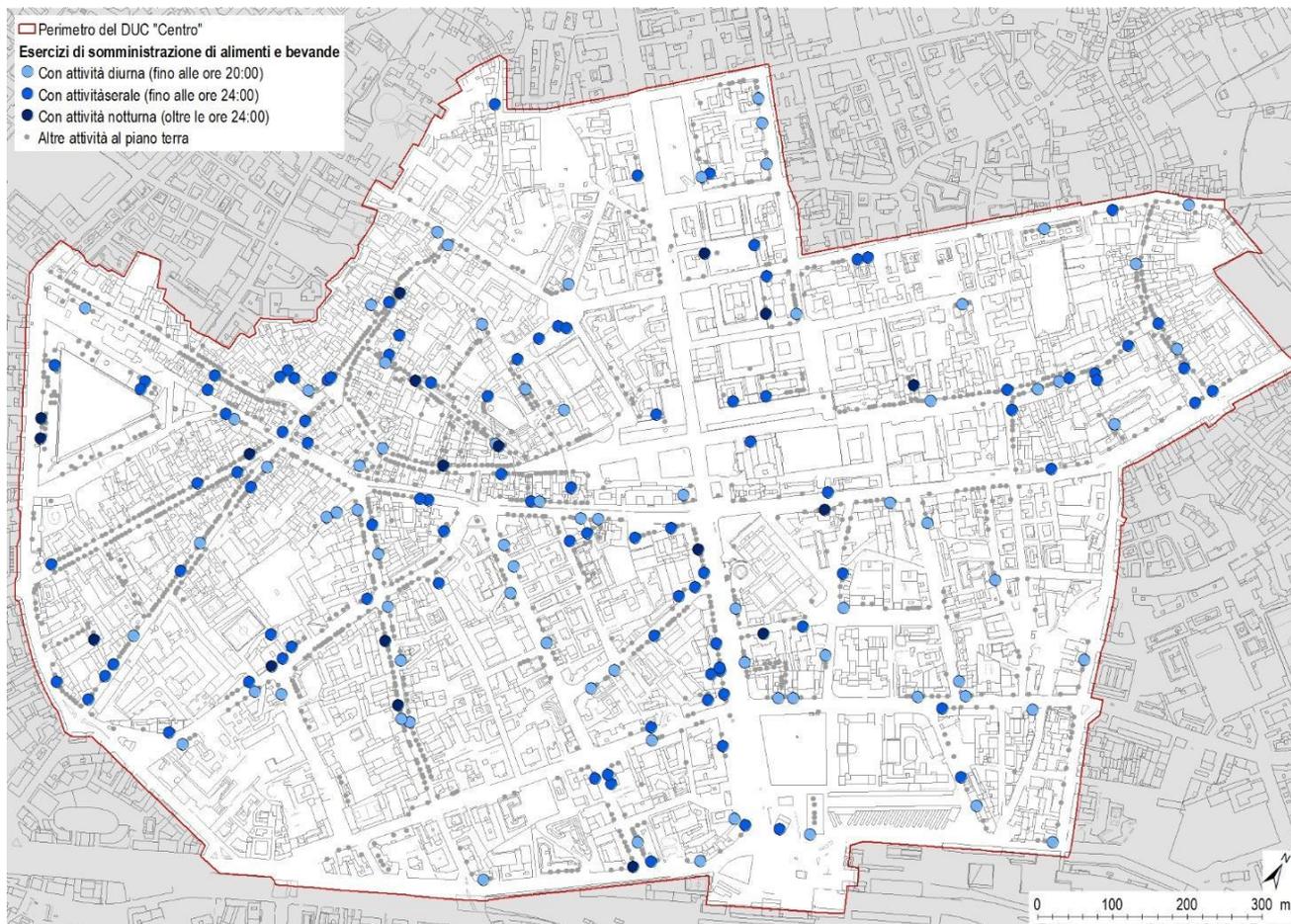
Totale attività mappate nel DUC Centro
MSV
GSV

1591
28
2

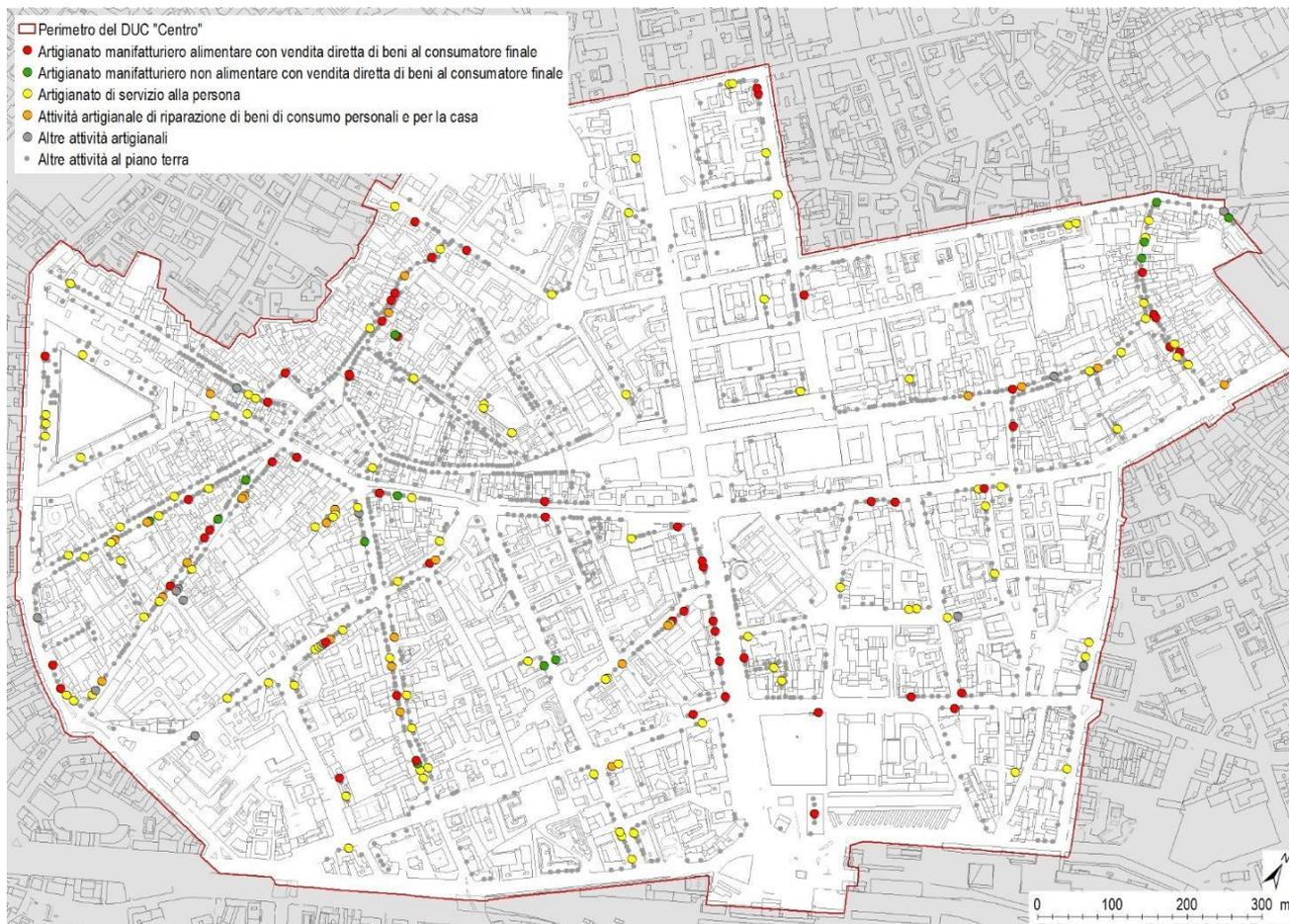
Rilievo delle attività per il DUC "Centro": mappatura delle attività del commercio al dettaglio



Rilievo delle attività per il DUC "Centro": mappatura degli esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande



Rilievo delle attività per il DUC "Centro": mappatura delle attività artigianali di rilevanza commerciale



Perché OSM?

1. evitare che le informazioni raccolte diventino obsolete e inutilizzabili. Le attività commerciali sono infatti soggette, più di altre tipologie di attività, a processi continui di mutamento quali chiusure, subingressi, cambi di gestione, accorpamenti, modifiche merceologiche, cambi di insegna, cambi di orario di apertura, etc....
2. esistono alcune informazioni legate alle attività commerciali (es. orari di apertura, insegne, etc) che non sono soggette a comunicazione verso la PA, quindi non presenti o non aggiornate nelle banche dati interne;
3. permettere alla PA e alle Associazioni dei commercianti (che non dispongono di propri strumenti informativi e di dati geografici) di valutare e monitorare l'efficacia delle politiche comunali (dinamica delle dismissioni dal 2016 in poi, etc...);
4. arricchire il patrimonio informativo di OSM per supportare e stimolare attività di studio e ricerca;

Perché OSM? Perché la geografia del commercio cambia molto velocemente....



2 febbraio 2016 - via Zambonate



2 maggio 2016 - via Zambonate

Perché OSM? Perché la geografia del commercio cambia molto velocemente....



2 febbraio 2016 - Galleria Mazzoleni (via Zambonate)



2 maggio 2016 - Galleria Mazzoleni (via Zambonate)

Perché OSM? Perché la geografia del commercio cambia molto velocemente....

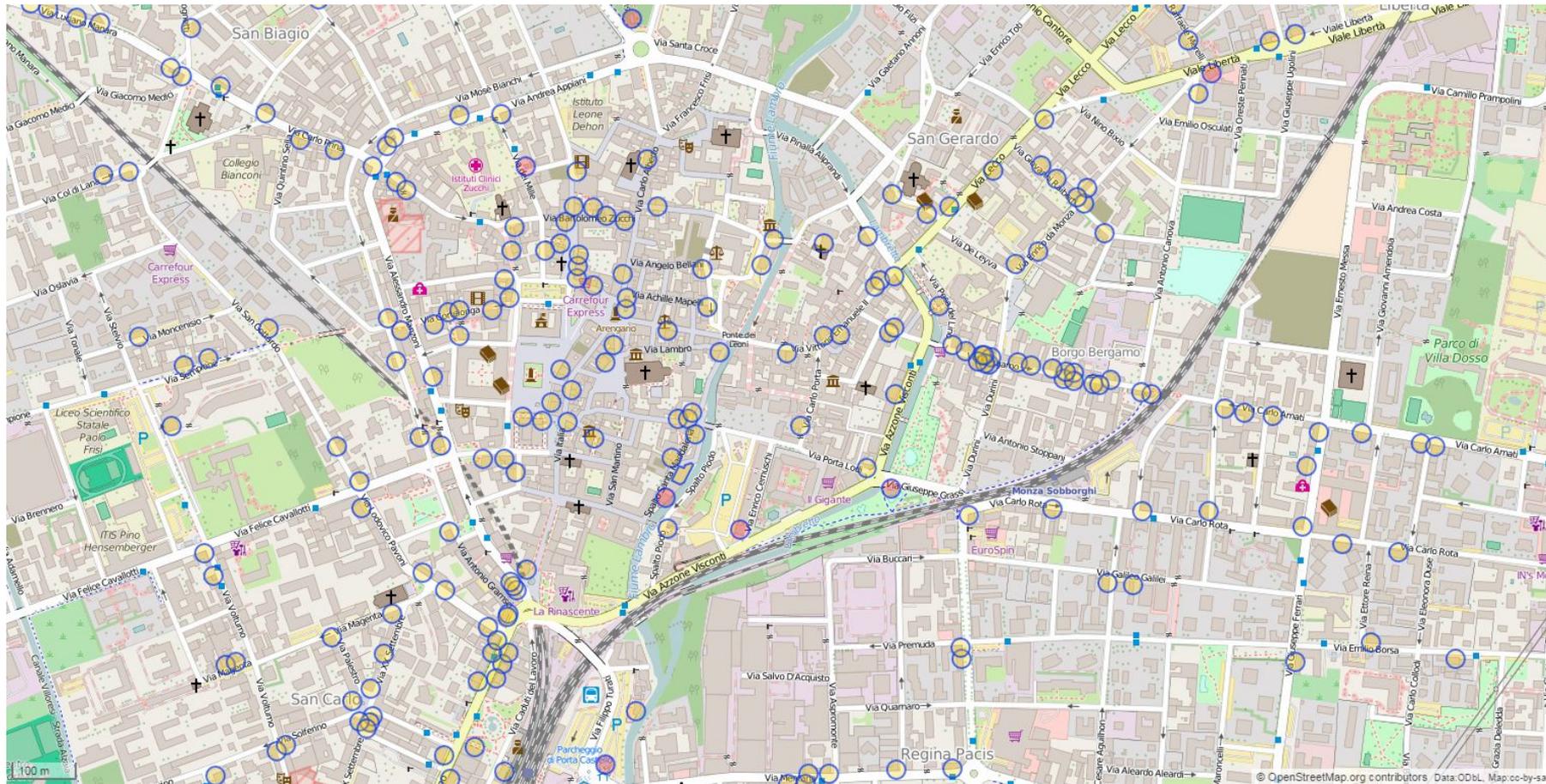


2 febbraio 2016 - Vicolo Borgo San Lazzaro

2 maggio 2016 - Vicolo Borgo San Lazzaro



Best practies (1). La mappatura delle attività commerciali (pubblici esercizi) di Monza (by Alecs01)



Risultato della query `amenity="restaurant" or amenity="fast_food" or amenity="cafe" or amenity="pub"` effettuata tramite il wizard di Overpass-turbo

Best practies (1). La mappatura delle attività commerciali di Monza (by Alecs01)

Livello di dettaglio delle informazioni mappate

OpenStreetMap Modifica Cronologia Esporta Tracciati GPS Diari degli utenti Copyright Aiuto Informazioni GiorgioL

Cerca Dove sono?

Nodo: Stelio (2375413474)

dettagli a Monza

Modificato 10 mesi fa da Alecs01
Versione #4 - Gruppo di modifiche #32391817
Posizione: 45,5841065, 9,2770918

Tag

addr:city	Monza
addr:country	IT
addr:house:number	16
addr:postcode	20900
addr:street	Via Vittorio Emanuele II
clothes	ties
name	Stelio
opening_hours	Mo 15:00-19:30; Tu-Fr 09:30-13:30,14:30-19:30; Sa 10:00-13:00,15:00-19:30; Su 10:30-12:30,15:30-19:30
phone	+39 039 2306714
shop	clothes
website	http://www.steliocamicie.it/

[Scarica XML](#) - [Visualizza cronologia](#)

Best practies (2). La mappatura delle attività commerciali di Milano - zona Quadrilatero della Moda (by Alecs01)

Livello di dettaglio delle informazioni mappate

OpenStreetMap Modifica Cronologia Esporta Tracciati GPS Diari degli utenti Copyright Auto Informazioni GiorgioL

Cerca Dove sono? Vai 🗺️

Nodo: Fratelli Rossetti (1855676877) ✕

dettagli a Milano civici e POI Monte Napoleone, Bagutta, Bigli

Modificato 5 mesi fa da Alecs01
Versione #3 - Gruppo di modifiche #35766185
Posizione: 45,4669873, 9,1965603

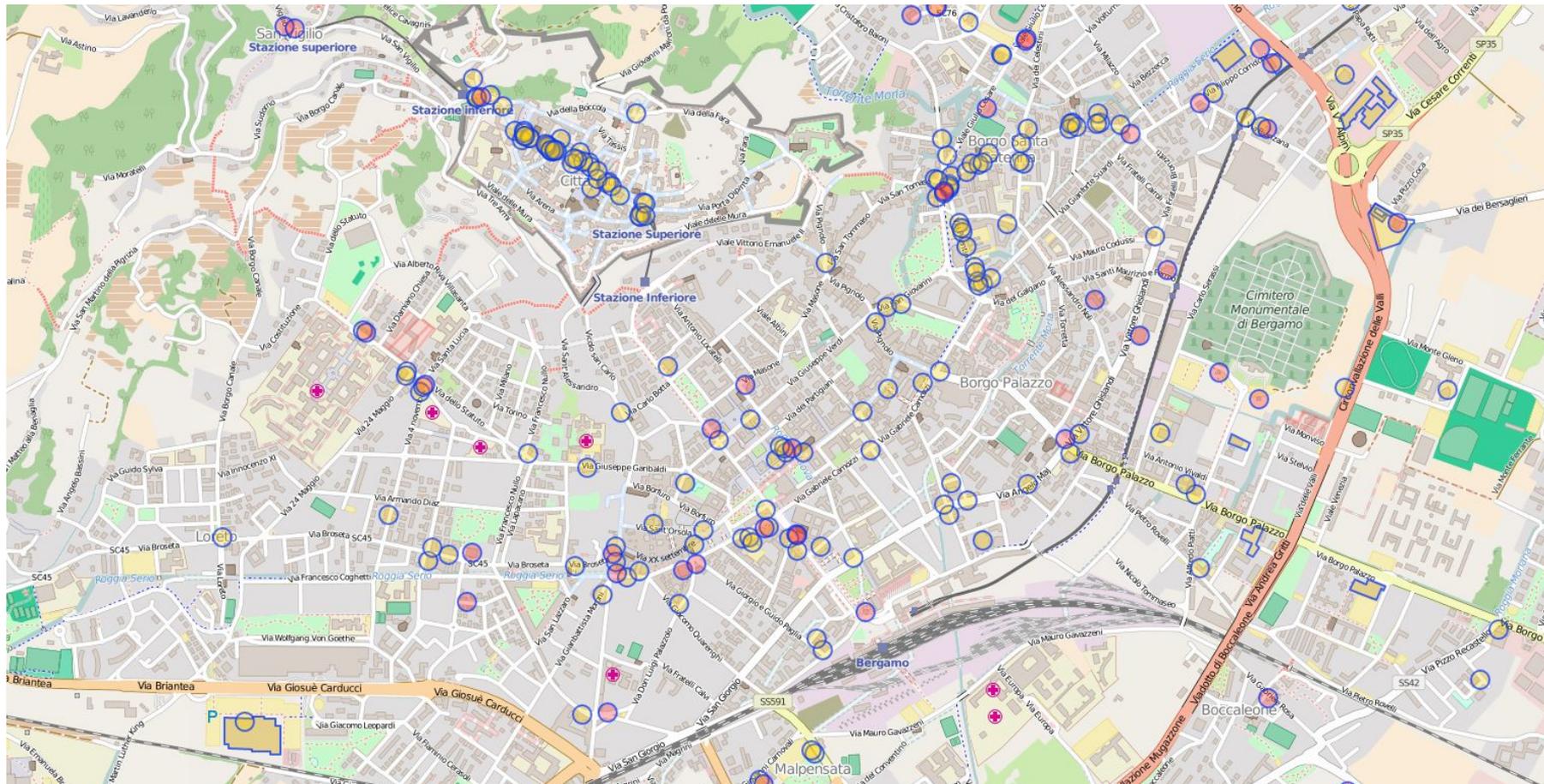
Tag

addr:city	Milano
addr:country	IT
addr:house:number	1
addr:postcode	20121
addr:street	Via Monte Napoleone
name	Fratelli Rossetti
opening_hours	Mo-Sa 10:00-19:30; Su 10:00-19:00
phone	+39 02 76021650
shop	shoes

[Scarica XML](#) - [Visualizza cronologia](#)

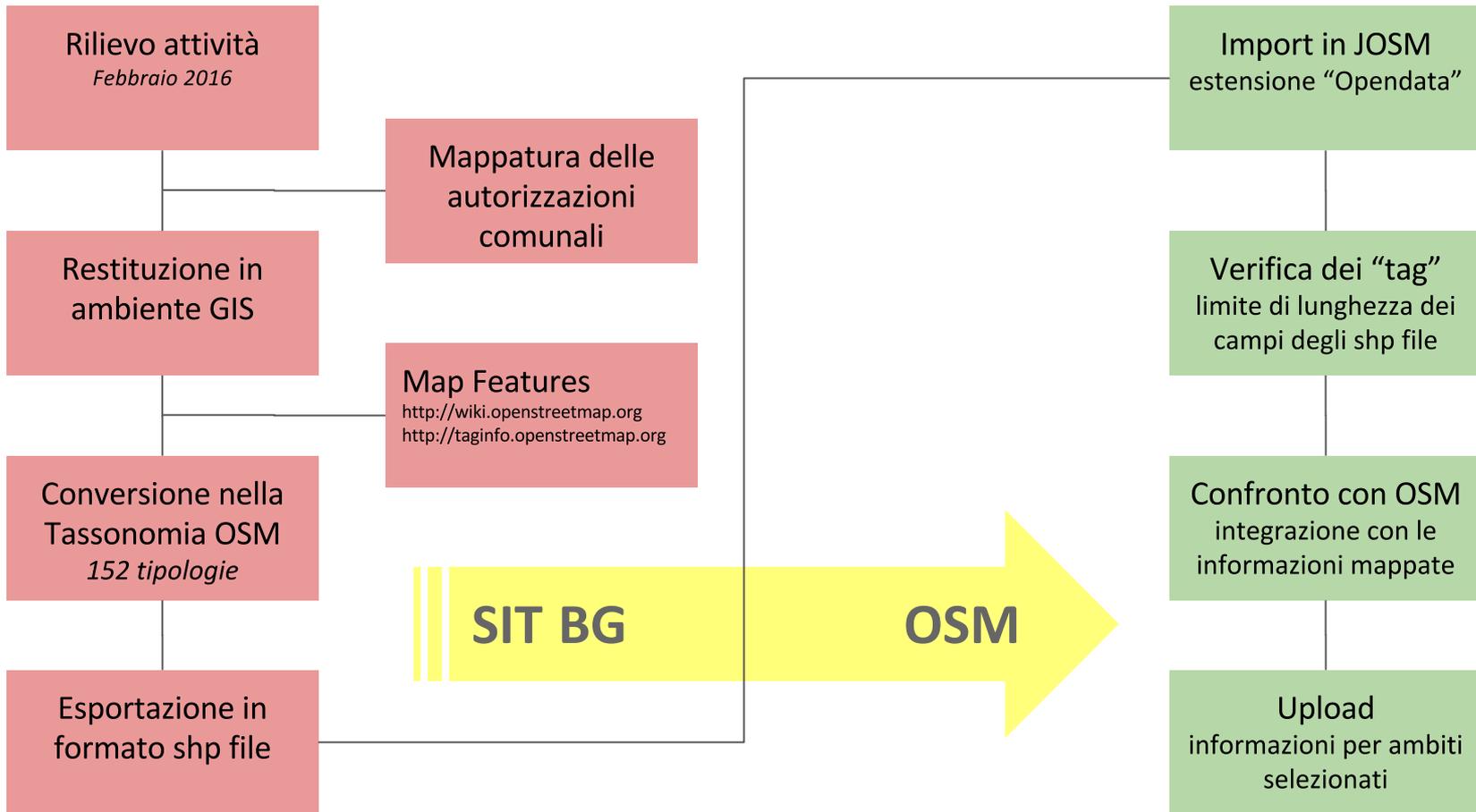
The map displays the Quadrilatero della Moda in Milan, Italy. Key streets include Via Monte Napoleone, Via Bagutta, Via Spadari, Via Pietro Verri, Via San Pietro all'Orto, Corso Giacomo Matteotti, Corso Venezia, and Piazza San Babila. Numerous luxury brands are marked with purple icons, including Burberry, Gucci, Prada, Misoni, Fendi, Salvatore Ferragamo, Bottega Veneta, Sutor Mantelassi, Prada, Paper Moon, Gorgio Armani, La Perla, Moncler, Simonetta Ravizza, Panerai, Bulgari, Top Uncidi, Roberto Festa, Hugo Boss, Liviana Conti, Touch and Go, and Eddy Monetti. The Fratelli Rossetti store is highlighted in red at the intersection of Via Monte Napoleone and Corso Giacomo Matteotti. A scale bar indicates 20m and 50ft. The map is powered by OpenStreetMap contributors.

Bergamo in OSM. Attività commerciali



Risultato della query `amenity="restaurant" or amenity="fast_food" or amenity="cafe" or amenity="pub" or shop=*` effettuata tramite il wizard di Overpass-turbo

Dal rilievo delle attività all'import in OSM (effettuato)



Conversione tassonomica: informazioni generali

Informazione	tag relativo
Indicazione della nazione	addr:country
Indicazione della città	addr:city
Indicazione del CAP	addr:postcode
Denominazione via/piazza	addr:street
Numero civico (eventuale subalterno preceduto dal carattere “/”)	addr:housenumber
Codice via	loc_ref
Insegna dell’attività	name
Giorni e orario di apertura	opening_hours
Società (nel caso di attività della GDO o di compagnie)	operator
Presenza di dehor	biergarten

Informazione	tag relativo
indicazione dell’etnia dell’attività (es valore “chinese”, “latinamerican”)	origin
Modalità di reperimento informativo (per tutti viene utilizzato “survey”)	source
Indicazione del livello dell’attività (valori “0”, “1”, “-1”)	level
Servizio internet a pagamento (al momento utilizzato solo come tag aggiuntivo per le attività di “internet café”)	internet_access:fee
Servizio telefono (al momento utilizzato solo come tag aggiuntivo per le attività di “internet café”)	service:phone

Conversione tassonomica: commercio al dettaglio (1)

Tipologia	Specifica merceologica	shop (OSM)	clothes (OSM)
Commercio al dettaglio alimentare/misto	enoteca	wine	
Commercio al dettaglio alimentare/misto	grande distribuzione superette/supermercato/ipermercato	supermarket	
Commercio al dettaglio alimentare/misto	Infusi e caffè (cialde)	coffee	
Commercio al dettaglio alimentare/misto	macelleria	butcher	
Commercio al dettaglio alimentare/misto	alimentari (generico), minimercati e superette	convenience	
Commercio al dettaglio alimentare/misto	ortofrutta	greengrocer	
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento e accessori per l'infanzia	baby_goods	
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento e attrezzature sportive	sports	
Commercio al dettaglio non alimentare	abbigliamento intimo	clothes	underwear
Commercio al dettaglio non alimentare	accessori e articoli da regalo	gift	
Commercio al dettaglio non alimentare	accessori per telefonia	mobile_phone	
Commercio al dettaglio non alimentare	arredamenti, accessori e complementi d'arredo	furniture	
Commercio al dettaglio non alimentare	bricolage-ferramenta-colorificio	doityourself	

Conversione tassonomica: commercio al dettaglio (2)

Tipologia	Specifica merceologica	shop (OSM)	books (OSM)
Commercio al dettaglio non alimentare	casalinghi e accessori per la casa	houseware	
Commercio al dettaglio non alimentare	concessionaria auto e moto	car	
Commercio al dettaglio non alimentare	droni	model	
Commercio al dettaglio non alimentare	elettronica di consumo	electronics	
Commercio al dettaglio non alimentare	erboristeria	herbalist	
Commercio al dettaglio non alimentare	fiori e piante	florist	
Commercio al dettaglio non alimentare	forniture per uffici (cartoleria e arredo)	stationery	
Commercio al dettaglio non alimentare	fumetteria	books	comic
Commercio al dettaglio non alimentare	galleria d'arte	art	
Commercio al dettaglio non alimentare	giocattoli e modellismo	toys	
Commercio al dettaglio non alimentare	gioielleria	jewelry	
Commercio al dettaglio non alimentare	informatica e materiale di consumo	computer	
Commercio al dettaglio non alimentare	libreria	books	

Conversione tassonomica: esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande

Tipologia	Specifica attività	amenity (OSM)	cuisine (OSM)
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar	cafe	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar gelateria	cafe	ice_cream
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	bar pasticceria	cafe	pastry
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	pub	pub	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante	restaurant	
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante fast food	fast_food	burger
Esercizio per la somministrazione di alimenti e bevande	ristorante/bar pizzeria	restaurant	pizza

Conversione tassonomica: attività artigianali alimentari

Tipologia	Specifica attività	shop (OSM)	amenity (OSM)	cuisine (OSM)	craft (OSM)
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	gastronomia				caterer
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	gelateria		ice_cream		
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	kebab		fast_food	kebab	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	panificio - forneria	bakery			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pasticceria	pastry			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pastificio	pasta			
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	patatine fritte/friggitorie		fast_food	chips/fried_food	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	piadineria		fast_food	piadina	
Artigianato manifatturiero alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	pizzeria d'asporto		fast_food	pizza	

Conversione tassonomica: attività artigianali non alimentari (1)

Tipologia	Specifica attività	craft (OSM)	musical_instrument (OSM)
Artigianato manifatturiero non alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	utensili e accessori per la casa	handicraft	
Artigianato manifatturiero non alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	corniciaio	frame	
Artigianato manifatturiero non alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	liutaio	musical_instrument	lute
Artigianato manifatturiero non alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	oreficeria	jeweller	
Artigianato manifatturiero non alimentare con vendita diretta di beni al consumatore finale	sartoria	dressmaker	
Attività artigianale di manutenzione e riparazione autoveicoli e motocicli	autofficina	car_repair	
Attività artigianale di manutenzione e riparazione autoveicoli e motocicli	riparazione vetri auto	car_parts	
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	calzature e accessori/ calzolaio	shoemaker	
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	duplicazione chiavi e riparazione serrature	shoemaker	

Conversione tassonomica: attività artigianali non alimentari (2)

Tipologia	Specifica attività	craft (OSM)
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	orologeria	clockmaker
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	restauratore	restoration
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	riparazione cellulari/elettrodomestici	electronics_repair
Attività artigianale di riparazione di beni di consumo personali e per la casa	sartoria	tailor
Attività artigianale di servizio agli edifici e al paesaggio	cura e manutenzione degli edifici	carpenter
Attività artigianale di servizio agli edifici e al paesaggio	installazione e assistenza impianti	hvac

Conversione tassonomica: attività di servizio

Tipologia	Specifica merceologica	shop (OSM)	office (OSM)	amenity (OSM)
Attività di club sportivi e palestre	palestre			gym
Attività di istruzione	autoscuole			driving_school
Attività di istruzione	corsi di formazione e corsi di aggiornamento professionale			professional_school
Attività di istruzione	scuole e accademie (recupero anni scolastici, scuole di lingua, scuole di musica)			college music_school language_school
Attività di servizio	asilo nido			kindergarten
Attività di servizio	pompe funebri	funeral_directors		
Attività di servizio	sportello enti pubblici		government	
Attività di servizio	studio medico specialistico			doctors
Attività di telecomunicazioni	internet point			internet_cafe
Attività di intrattenimento e svago	associazioni		association	
Attività di intrattenimento e svago	circolo privato			social_centre
Attività di intrattenimento e svago	sala multifunzionale			arts_centre

Conversione tassonomica: attività terziarie direzionali

Tipologia	Specifica merceologica	office (OSM)	amenity (OSM)
Direzionale commerciale	agenzia assicurativa	insurance	
Direzionale commerciale	agenzia di intermediazione creditizia (banca)		bank
Direzionale commerciale	agenzia di fornitura lavoro	employment_agency	
Direzionale commerciale	agenzie varie per fornitura servizi e assistenza al pubblico	company	
Direzionale commerciale	agenzia immobiliare	estate_agent	
Direzionale commerciale	agenzia viaggi	travel_agent	
Direzionale commerciale	associazioni	association	
Direzionale commerciale	co-working		coworking_space
Direzionale commerciale	patronato	quango	
Direzionale commerciale	pratiche auto	company	
Direzionale commerciale	sede giornale	newspaper	
Direzionale commerciale	sedi di partito e sindacati	political_party	

Conversione tassonomica: stato dell'attività e tipologie speciali

Tipologia	Specifica attività	shop (OSM)	disused (OSM)	disused:shop (OSM)	disused:amenity (OSM)
Dismissione/sfitto	Dismissione/sfitto		yes	yes o indicazione tipologia	yes o indicazione tipologia
Ristrutturazione - prossima apertura	Ristrutturazione - prossima apertura	vacant			

Tipologia speciale	shop (OSM)	amenity (OSM)	temporary (OSM)	showroom (OSM)
Attività temporanea (Temporary shop)	<i>indicazione tipologia</i>		yes	
Attività espositiva senza vendita (Showroom)	<i>indicazione tipologia</i>			yes
Distributori automatici		vending_machine		

Tipologia	Specifica attività	shop (OSM)	amenity (OSM)	dispensing (OSM)
Farmacie	farmacia		pharmacy	yes
Farmacie	parafarmacia	<i>dietary_supplements</i>	pharmacy	no

Conversione tassonomica: identificazione delle attività di interesse storico

Regione Lombardia riconosce e valorizza le attività commerciali di interesse storico. A partire dal 2008 ha introdotto la qualifica di “Negozio storico” quale riconoscimento per gli esercizi commerciali che presentano “caratteristiche di eccellenza sotto il profilo storico e architettonico costituendo significative testimonianze dell’attività commerciale in Lombardia” dimostrando “la continuità nel tempo della gestione, dell’insegna e della merceologia offerta, alla collocazione in strutture architettoniche, artistiche e decorative di pregio, al mantenimento di attrezzature storiche, alla espressività sociale, economica e culturale dell’offerta e dell’ambientazione in stretta coerenza con il contesto locale.” (D.g.r. VII/15602 del 12 dicembre 2003, D.g.r VIII/8886 del 20 gennaio 2009).

I negozi storici si suddividono a loro volta in:

- Storica attività ;
- Negozio/locale storico ;
- Insegna storica e di tradizione .

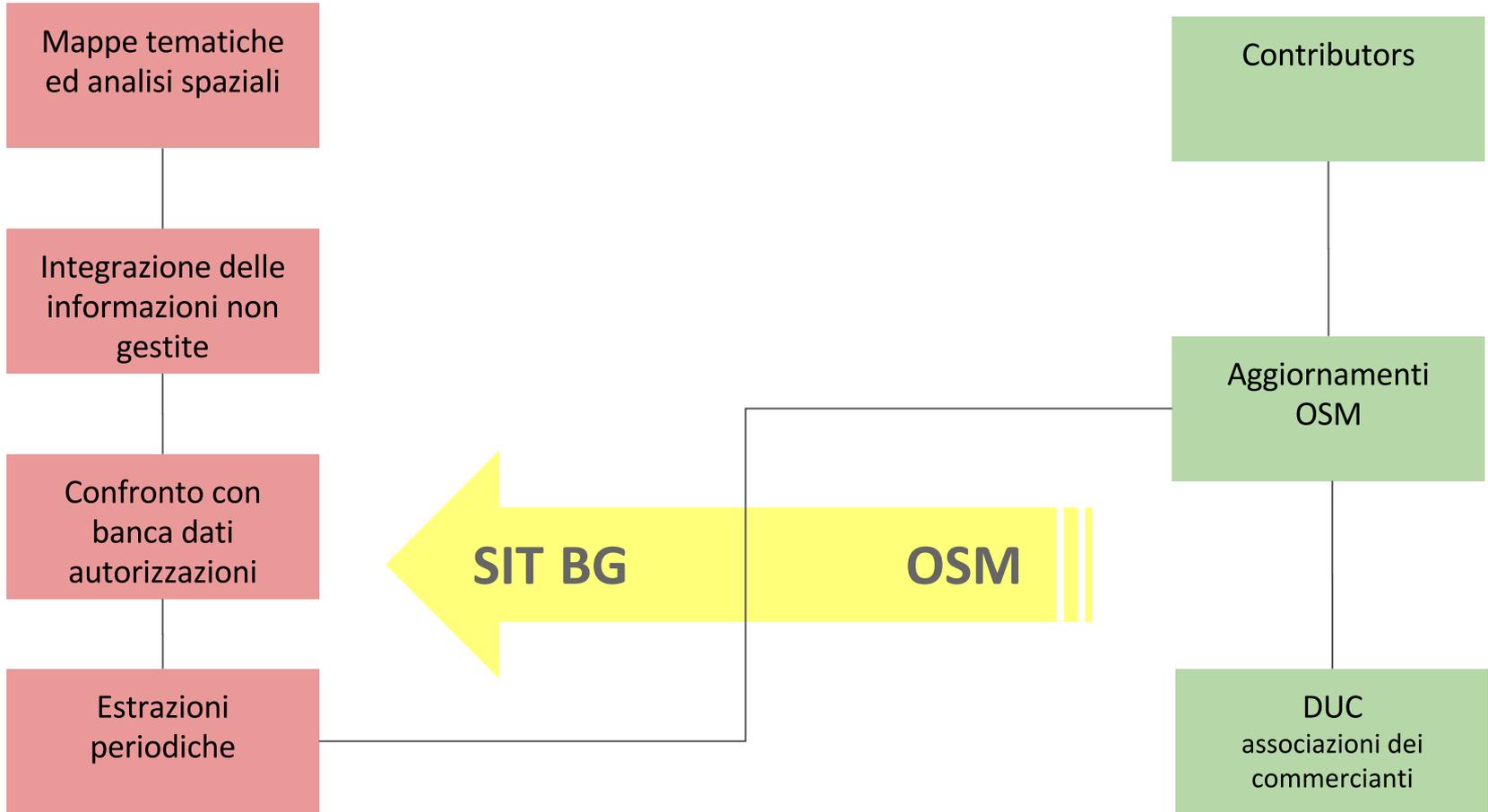
Tipologia speciale	historic:shop (OSM)	historic:amenity (OSM)	historic:craft (OSM)	historic:office (OSM)	historic:tourism (OSM)
Attività di interesse storico	<i>indicazione tipologia</i>				

JOSM:

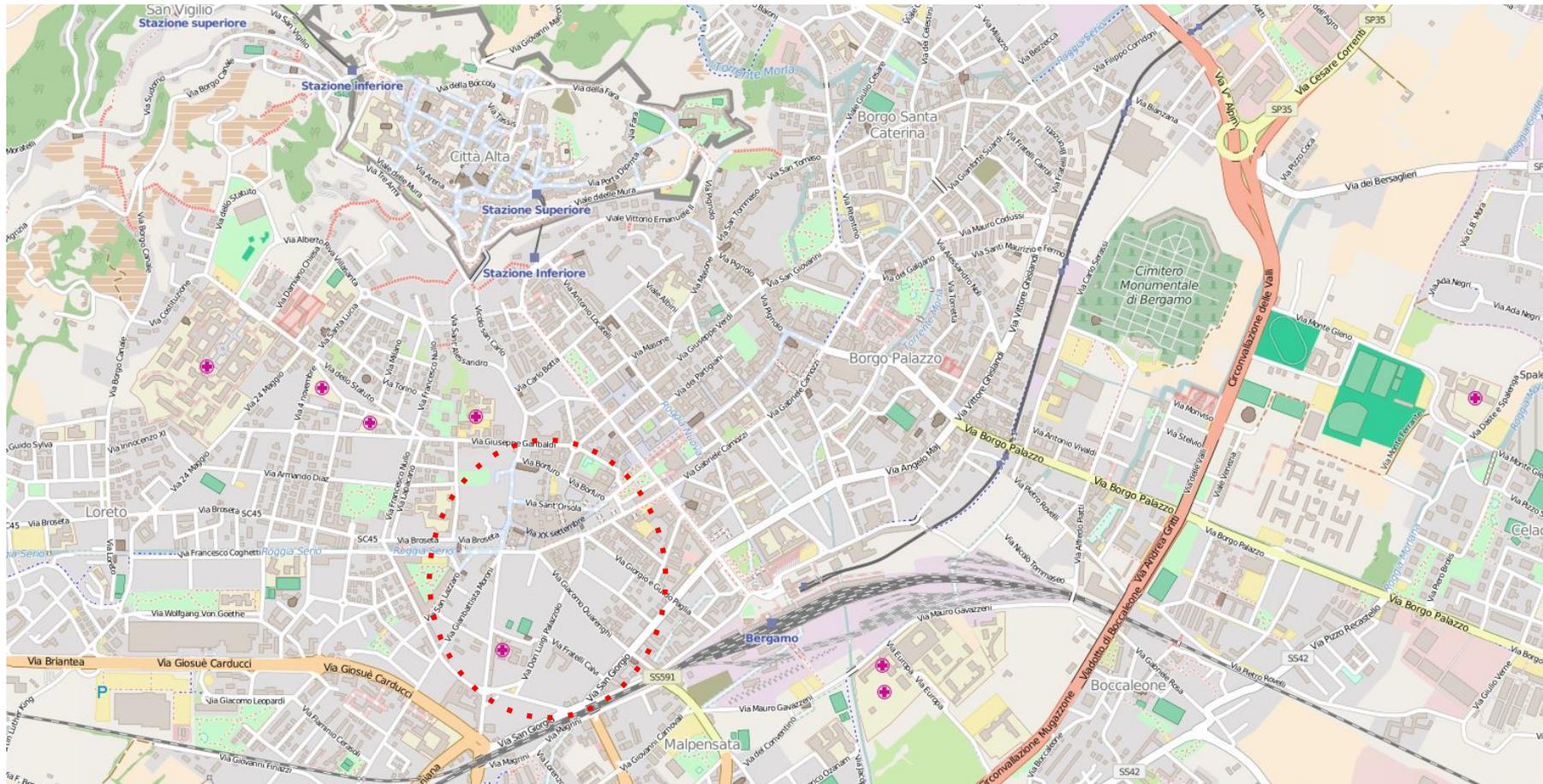
Definizione di una Query per il wizard di Overpass Turbo che comprenda tutte le attività commerciali:

amenity="restaurant" or amenity="bar" or amenity="fast_food" or amenity="cafe" or amenity="pub" or amenity="bank" or amenity="arts_centre" or amenity="internet_cafe" or amenity="gambling" or amenity="vending_machine" or amenity="music_school" or amenity="language_school" or amenity="doctors" or amenity="spa" or amenity="pharmacy" or amenity="money_transfer" or amenity="ice_cream" or amenity="gym" or amenity="cinema" or amenity="college" or amenity="coworking_space" or amenity="driving_school" or amenity="kindergarten" or amenity="post_office" or amenity="social_centre" or amenity="professional_school" or shop= or office=* or tourism=* or craft=* or disused:shop=* or disused=* or disused:amenity=* or disused:craft=* or disused:office=**

Dal rilievo delle attività all'import in OSM (da attivare)



Bergamo in OSM. Morfologia dell'edificato con importanti carenze (situazione precedente all'import)

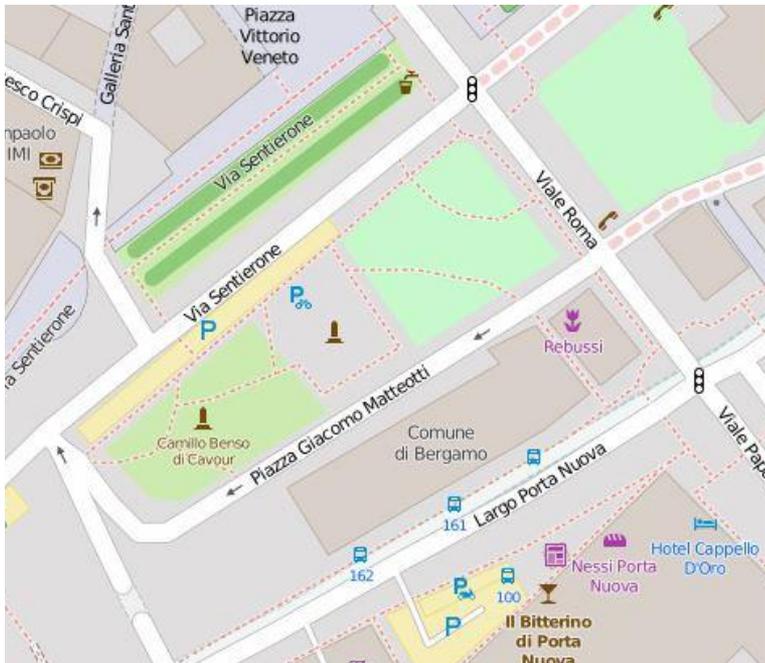


Bergamo in OSM. Dettaglio cartografico molto carente (ridisegno immagine satellitare/ortofotogrammetrica)

Intervento di upload dell'edificato ("building") da parte del SIT BG (fonte DBT Comunale alla scala 1:2000)

- rettifica geometria e correzione tag "name"

ex ante



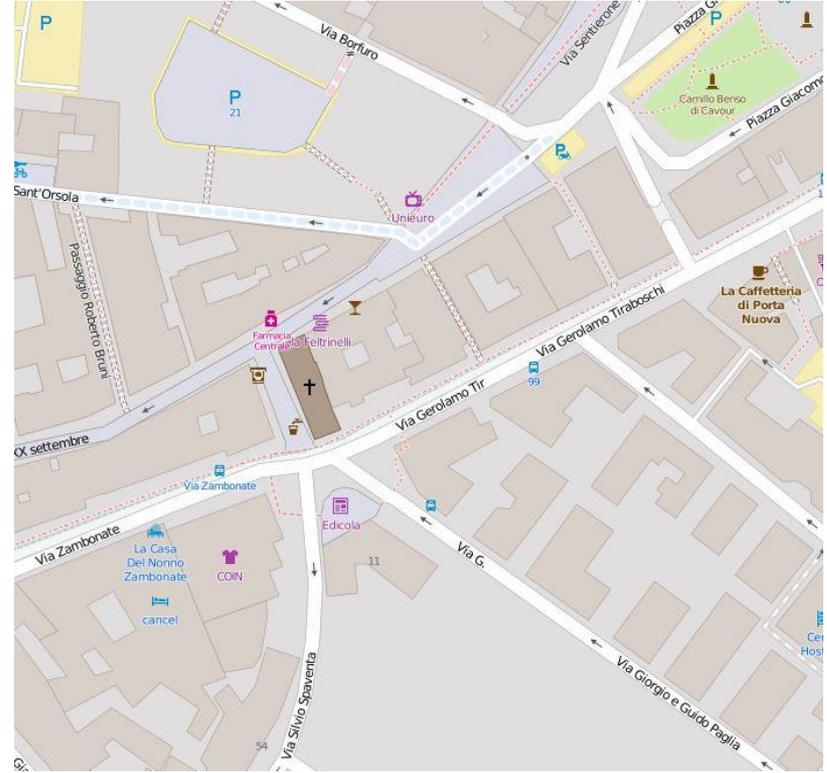
ex post



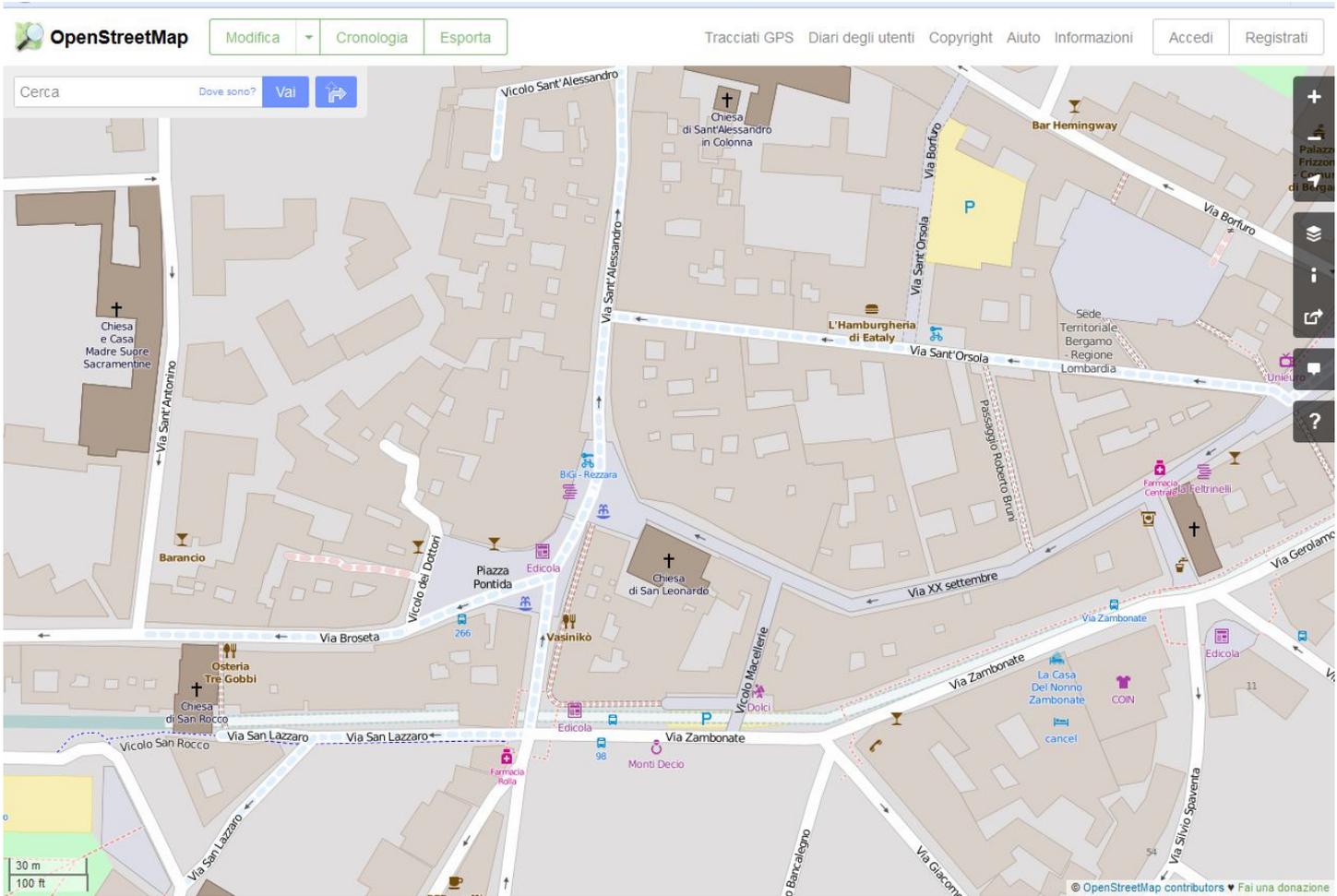
Bergamo in OSM. Attività di import per l'edificato



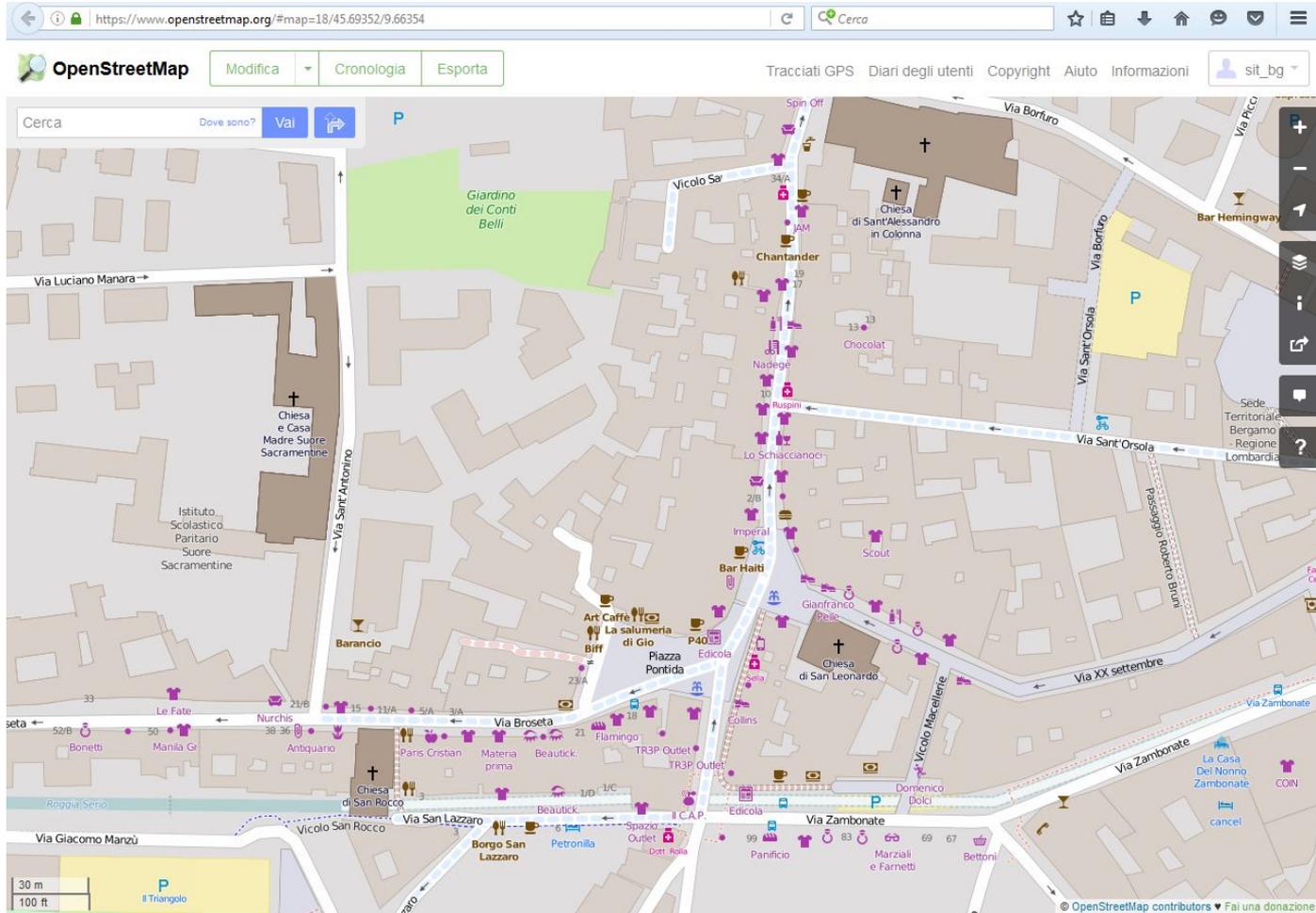
Bergamo in OSM. Attività di import per l'edificato (dettaglio correzione errori geometrici)



Import attività commerciali in OSM. Situazione precedente all'import (ambito di via Sant'Alessandro-P.zza Pontida)



Import attività commerciali in OSM. Situazione successiva all'import (ambito di via Sant'Alessandro-P.zza Pontida)



Dettaglio dell'import delle attività commerciali in OSM. Caratteristiche delle attività presenti

The screenshot displays the Java OpenStreetMap Editor interface. The main map shows an aerial view of a residential area in Monti Decio, with various buildings and streets. A yellow circle highlights a specific building, and a purple icon indicates a 'shop' tag being added. A dialog box titled 'Etichette: 2 / Appartenenze: 0' is open, showing a table with the following data:

Chiave	Valore
name	Monti Decio
shop	jewelry

Buttons at the bottom of the dialog include 'Aggiungi', 'Modifica', and 'Cancella'. The right sidebar shows the 'Livelli' (Layers) panel with 'Livello dati 1' selected, and the 'Relazioni' (Relations) panel with 'Elenco filtri relazioni' (List relation filters) visible. The status bar at the bottom indicates the current coordinates as 45.6919858, 9.6671044 and provides instructions for object manipulation.

Dettaglio dell'import delle attività commerciali in OSM. Caratteristiche delle attività rilevate

The screenshot displays the Java OpenStreetMap Editor interface. The main map shows an aerial view of Bergamo, Italy, with numerous purple icons representing commercial activities. A pop-up window titled "Etichette: 10 / Appartenenze: 0" is open, showing the following data for a selected shop:

Chiave	Valore
addr:city	Bergamo
addr:country	Italy
addr:housenumber	85
addr:postcode	24122
addr:street	VIA ZAMBONATE
level	0
loc_ref	83702
name	Monti Decio
shop	jewelry
source	survey

The interface includes a menu bar (File, Modifica, Vista, Strumenti, Altri strumenti, Dati, Selezione, Preimpostazioni, Immagini aeree, Finestre, Field Papers, Audio, Auto), a toolbar with various editing tools, and several panels on the right:

- Livelli:** Shows the current layers, including "Livello dati 1", "import OSM.osm" (selected), "Immagini aeree Bing", and "Lombardia - Italia (CTR DBT)".
- Sel.: Rel.:0/Percorsi:0/Nodi:1:** Shows the selection details for the selected node: "Monti Decio (45.6923237, 9.6644012)".
- Relazioni:** A panel for managing relations, currently empty.

At the bottom, the status bar shows coordinates (45.6921881, 9.6669703) and a message: "Sposta gli oggetti trascinandoli; Shift per aggiungere alla selezione (Ctrl per rimuovere); Shift-Ctrl per ruotare la selezione; Alt-Ctrl per scalare la selezione; oppure modificare la selezione".

Dettaglio dell'import delle attività commerciali in OSM. Caratteristiche delle attività rilevate (rif. cartografico)

The screenshot shows the Java OpenStreetMap Editor interface. The main map displays a dense urban area with numerous commercial activity tags represented by purple icons. A pop-up window titled "Etichette: 10 / Appartenenze: 0" is open, showing the following tag details:

Chiave	Valore
addr:city	Bergamo
addr:country	Italy
addr:housenumber	85
addr:postcode	24122
addr:street	VIA ZAMBONATE
level	0
loc_ref	83702
name	Monti Decio
shop	jewelry
source	survey

The right-hand side of the interface shows the "Livelli" (Layers) panel with the following items:

- ✓ Livello dati 1
- import_OSM.osm
- Immagini aeree Bing
- Lombardia - Italia (CTR DBT)

Below the layers panel, the "Sel.: Rel.:0/Percorsi:0/Modi:1" section shows the selected object: "Monti Decio (45.6923237, 9.6644012)".

At the bottom of the window, the status bar displays the coordinates "45.6920495 9.6670722" and the text "(nessun oggetto)".

Dettaglio dell'import delle attività commerciali in OSM. Integrazione con le informazioni presenti (1)

The screenshot displays the Java OpenStreetMap Editor interface. The main map area shows a satellite view of a building complex. A red pin icon is placed on a building, with a label "RED - caffè vino spirito -" below it. A dialog box titled "Etichette: 8 / Appartenenze: 0" is open, showing a table of key-value pairs for the selected activity. The table has two columns: "Chiave" and "Valore". The entries are:

Chiave	Valore
addr:housenumber	11
addr:street	Via Gianbattista Moroni
amenity	cafe
cuisine	Italian
internet_access	yes
name	RED - caffè vino spirito -
phone	+39 340 058 0386
wheelchair	yes

Below the table are buttons for "Aggiungi", "Modifica", and "Cancella". On the right side, the "Livelli" (Layers) panel shows a tree view with "Livello dati 1" expanded, containing "import_OSM.osm", "Immagini aeree Bing", and "Lombardia - Italia (CTR DBT)". Below it, the "Sel.: Rel.:0/Percorsi:0/Nodi: 1" panel shows a list of selected objects: "RED - caffè vino spirito - (45.6918606, 9.6633593)". The bottom status bar shows the coordinates "45.6920453" and "9.6636799", and a message "(nessun oggetto)".

Dettaglio dell'import delle attività commerciali in OSM. Integrazione con le informazioni presenti (2)

Java OpenStreetMap Editor

File Modifica Vista Strumenti Altri strumenti Dati Selezione Preimpostazioni Immagini aeree Finestre Field Papers Audio Aiuto

Etichette: 15 / Appartenenze: 0

Chiave	Valore
addr:city	Bergamo
addr:country	Italy
addr:housenumber	11
addr:postcode	24127
addr:street	VIA MORONI GIANBATTISTA
amenity	cafe
cuisine	italian
internet_access	yes
level	0
loc_ref	48202
name	RED - caffè vino spirito -
opening_hours	Tu-Su 08:00-24:00
phone	+39 340 058 0386
source	survey
wheelchair	yes

Aggiungi Modifica Cancell

Livelli

- Livello dati 1
- import_051.osm
- Immagini aeree Bing
- Lombardia - Italia (CTR DBT)

Sel.: Rel.:0/Percorsi:0/Nodi:1

RED - caffè vino spirito - (45.6918184, 9.6633508)

Selezione Cerca Cronologia

Relazioni

Termini di utilizzo dello sfondo

© 2010 OpenEye © 2010 Blip © 2010 Microsoft Corporation

45.6919638 9.6636859 (nessun oggetto) Sposta gli oggetti trascinandoli; Shift per aggiungere alla selezione (Ctrl per rimuovere); Shift-Ctrl per ruotare la selezione; Alt-Ctrl per scalare la selezione; oppure modificare la selezione

Prossimi step già programmati:

1. Completamento dell'import dell'edificato per l'ambito del DUC e successivamente per l'intero comune;
2. Completamento dell'import del rilievo delle attività commerciali per l'intero ambito del DUC "Centro";
3. Estensione del rilievo per le altre polarità distrettuali "Città Alta", "Borgo Palazzo" e "Borgo Santa Caterina Pignolo";
4. Aggiornamento del rilievo effettuato per il DUC "Centro" utilizzando direttamente la base di OSM organizzata utilizzando "Field Paper" e JOSM;
5. Proposta di utilizzo della piattaforma OSM per il monitoraggio e l'aggiornamento costante delle attività commerciali direttamente da parte del DUC e dai rappresentanti delle associazioni locali dei commercianti.

Questioni e problemi aperti:

1. Definizione di una tabella di “conversione tassonomica” condivisa per le attività commerciali (in Italia);
2. Miglioramento della definizione per le attività artigianali alimentari;
3. La mancata renderizzazione del “dismesso” nella visualizzazione standard di OSM;