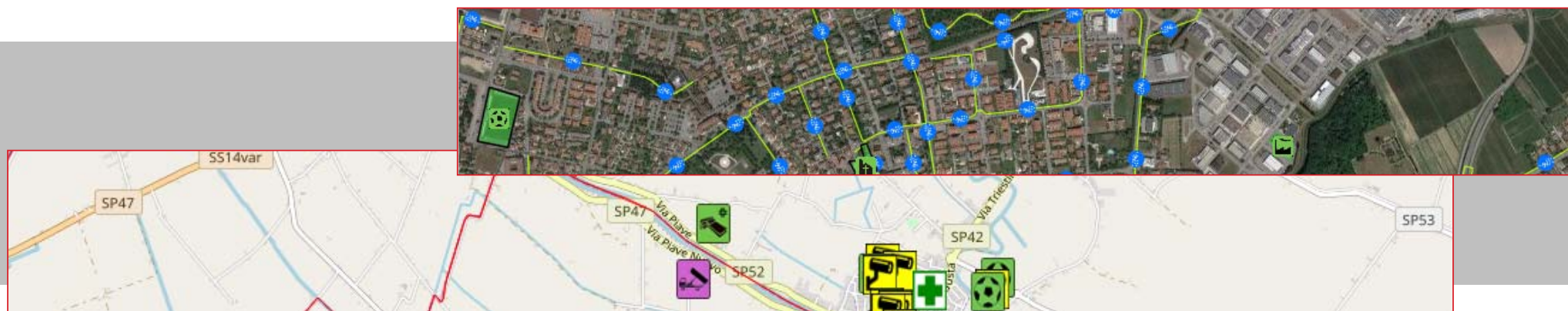


Stato di avanzamento del SITMetropolitano

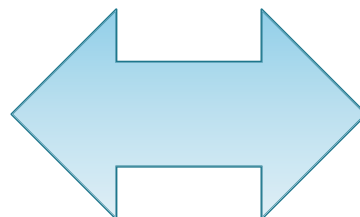
- SITM e Geoportale in Comune -



INCONTRO INTERMEDIO DI AGGIORNAMENTO
MESTRE 19/10/2017

ING. LUCA CELEGHIN SERVIZIO INFORMATICA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA
DOTT. DOMENICO FISCHETTI
ING. LEONARDO BARBIERO

SITMetropolitano - Geoportale in Comune



La convenzione

1 / 2

► Cosa fa la Città Metropolitana di Venezia:

- Consegna ai comuni un dispositivo contenente:
 - ✓ le ortofoto del loro territorio,
 - ✓ il software Quantum GIS 2.14 (open source) per l'elaborazione delle immagini
 - ✓ uno schema per il caricamento delle informazioni.
- Predispone un sistema open source con motore Data Base POSTGIS per il caricamento centralizzato delle informazioni con aree ad accesso esclusivo costituendo un **UNICO repository** delle informazioni.
- Predispone un sistema di rappresentazione su piattaforma Open Source.

La convenzione

1 / 2

► Cosa fa la Città Metropolitana di Venezia:

► Fornisce alcuni tematismi :

- ✓ Instradamenti dei servizi di trasporto pubblico locale di competenza
- ✓ autostazioni e fermate, **centraline monitoraggio aria, antenne telefonia mobile, colonnine ricarica elettrica,**

► Predispone i dati già disponibili in merito ai tematismi individuati.

► **PUBBLICA I TEMATISMI (con attenzione ai temi sensibili)**

► Organizza adeguati **momenti formativi**, di base e avanzati, destinati ai tecnici comunali.

La convenzione

1 / 2

- ▶ Cosa fanno i Comuni per il SITM:
 - Individuano un **referente Tecnico**
 - Aggiornano i tematismi presenti all'interno del progetto QGIS personalizzato.

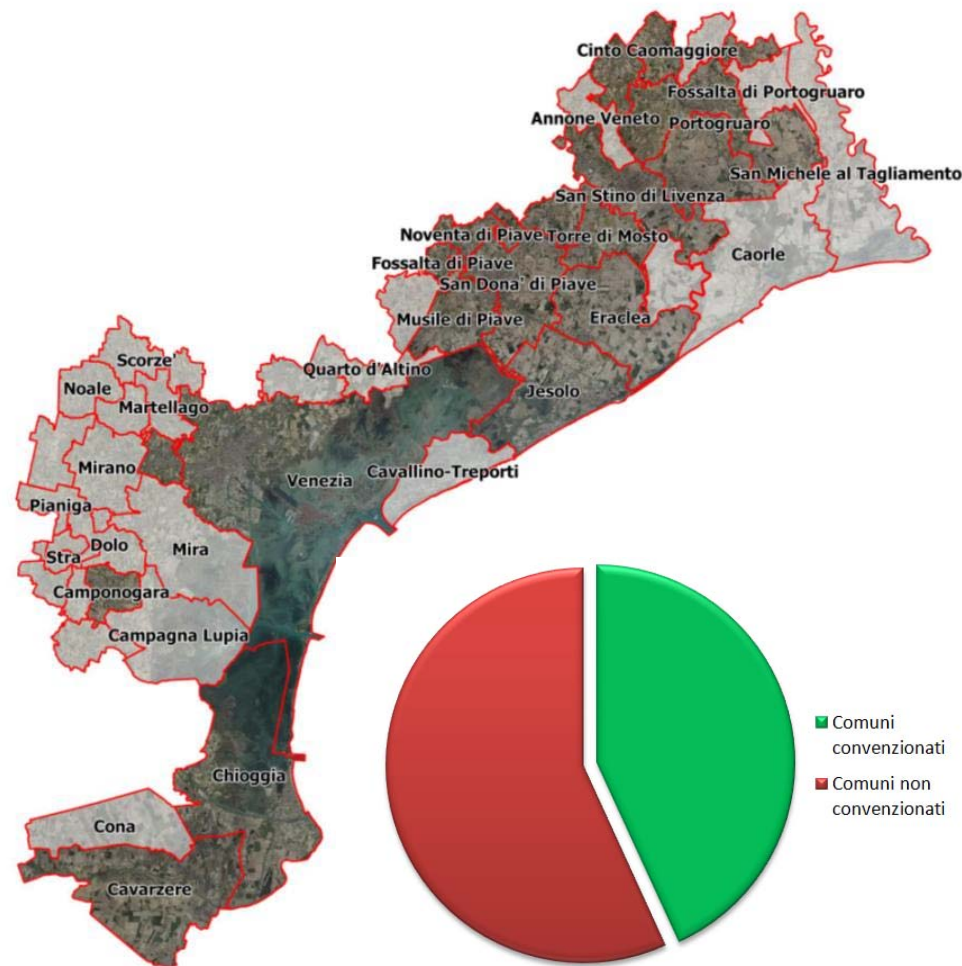
Il Progetto SITM – La Convenzione

► Delibera **25/2016** del Consiglio CMVe

► Adesioni ad oggi: **19 Comuni**

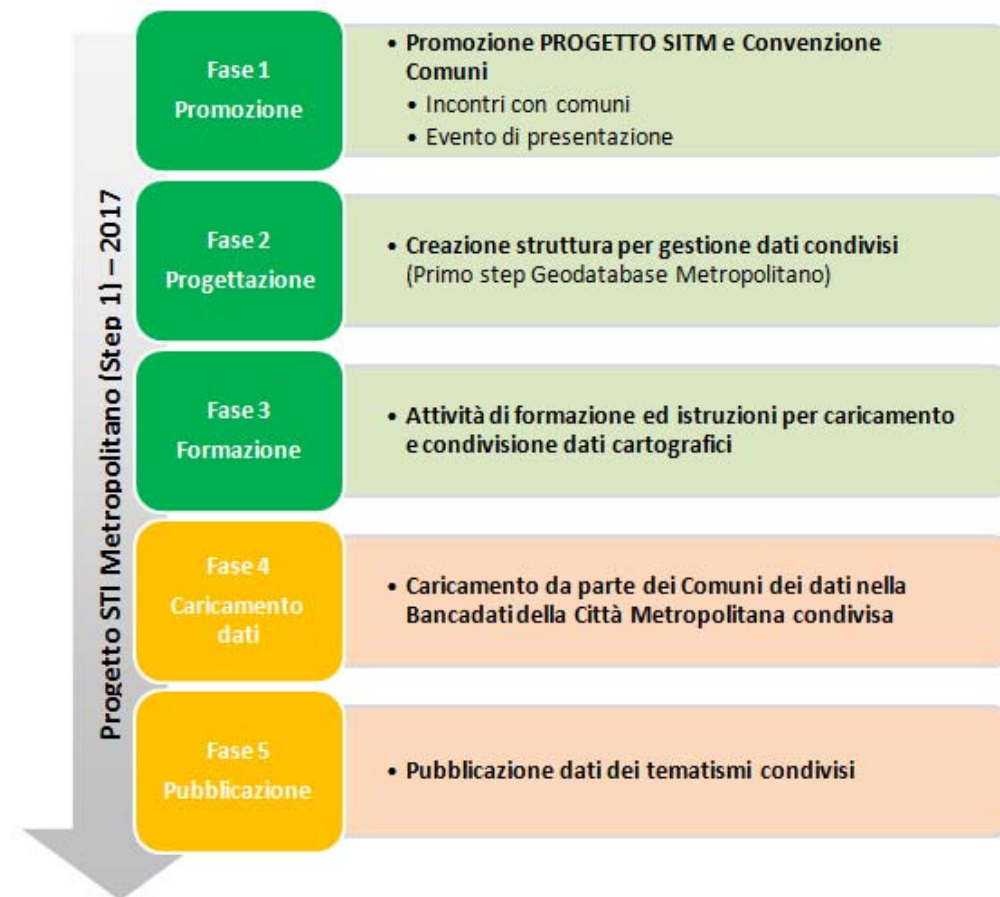
- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Camponogara | 11 Noventa di Piave |
| 2 Cavarzere | 12 Portogruaro |
| 3 Ceggia | 13 Pramaggiore |
| 4 Chioggia | 14 San Donà di Piave |
| 5 Cinto Caomaggiore | 15 San Stino di Livenza |
| 6 Concordia Sagittaria | 16 Spinea |
| 7 Eraclea | 17 Teglio Veneto |
| 8 Fossalta di Piave | 18 Torre di Mosto |
| 9 Jesolo | 19 VENEZIA |
| 10 Musile di Piave | |

► Manifestazione interesse: **11 Comuni**



Il Progetto SITM –Step 1









- ▶ Individuazione degli ambiti delle strutture dati
- ▶ Promozione e Coordinamento del progetto
- ▶ Fase di avvio e test su numero limitato di tematismi
- ▶ Formazione





Il Progetto SITM – Le fasi dello Step 1






17 Tematismi Protezione Civile (Linee Guida Release. 2011

Dgr n. 3315 del 21/12/2010)

	Nome Layer	type
1	p0104031_prontosoccorso	
2	p0104041_sediamministrative	
3	p0105131_distributoricarburante	
4	p0106011_scuole	
5	p0106021_stadi	
6	p0106031_strutture sanitarie	
7	p0106041_casatura	
8	p0106071_museibiblioteche	

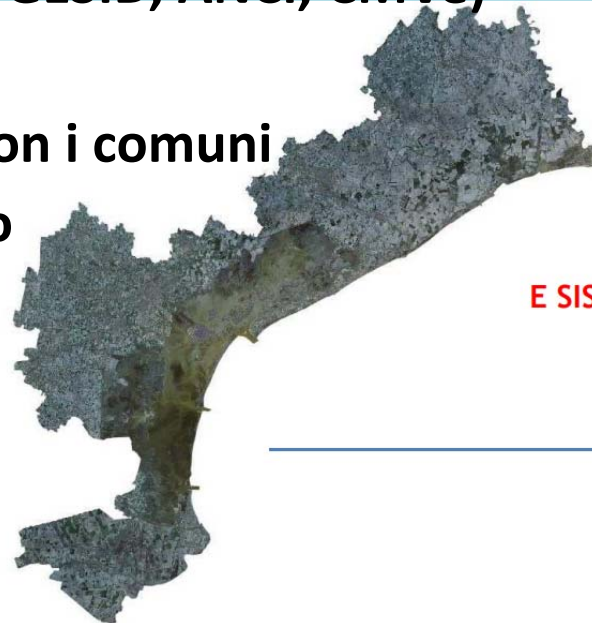
9	p0106081_salespettacoli	
10	p0106101_industrie	
11	p0106111_alberghi	
12	p0106121_localiculto	
13	p0108021_depositofarmaci	
14	p0108061_strutturemilitari	
15	p0108081_depuratori	
16	p0108091_discariche	
17	p0201051_incidentirilevanti	

6 Tematismi integrativi

	Nome Layer	type
	c1013080_estpisteciclabili	
	e0202041_areeallagate	
20	e0401051_parchigioco	
21	e0403063_colonninericarica	
22	e0403073_videosorveglianza	
23	e0404101_farmacie	

Il Progetto SITM – Fase 1 - Promozione progetto:

- Email informative da differenti canali (SOGESID, ANCI, CMVe)
- Telefonate
- Incontri informativi di sensibilizzazione con i comuni
- Incontri specifici per richieste di supporto
- Evento di presentazione (31/05/2017)

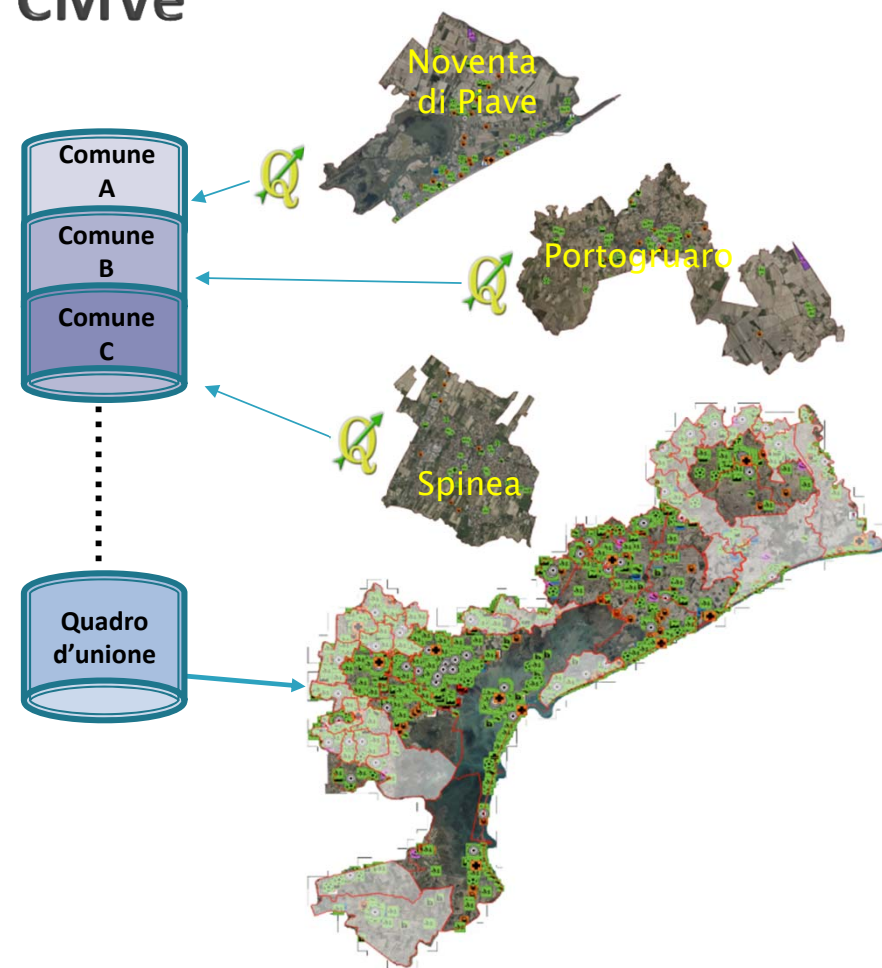


**GEOPORTALE NAZIONALE
E SISTEMA INFORMATIVO LOCALE
verso la condivisione delle
banche dati del territorio**

*Città Metropolitana di Venezia
Mercoledì 31 Maggio 2017*

Il Progetto SITM – Fase 2 – Geodatabase in CMVe

- **Database Postgres** con estensione **Postgis**
- DB organizzato per **sezioni**, equivalenti per struttura dati e **replicate per ogni comune**
- Ambiente **Multitasking**: svincolato dalla concezione shapefile - più utenti possono lavorare contemporaneamente
- Realizzazione **Quadri d'unione** semplificati
- **Accesso al DB da QGIS**



Il Progetto SITM – Fase 3 – Formazione

Programma:

▶ **Mattinata (9:00-13:00):**

Presentazione del Geoportale in Comune

Corso base Quantum GIS

▶ **Pomeriggio (14:00-16:00):**

Esercitazione su SITM

Guida operativa

Programma del Corso

PROGETTO SIT METROPOLITANO PROGRAMMA DI FORMAZIONE Aggiornamento 18/05/2017	
Date incontri tecnici formativi:	
<ul style="list-style-type: none"> Giovedì 08 GIUGNO Giovedì 15 GIUGNO Giovedì 22 GIUGNO 	
Programma incontri tecnici formativi:	
PROGETTO GEOPORTALE IN COMUNE 60 minuti	<p>Breve introduzione del progetto Geoportale in Comune e SITM</p> <p>Istruzioni per censimento dati Geoportale in Comune</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentazione Interfaccia censimento dati
INTRODUZIONE 20 minuti	<p>Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici</p> <ul style="list-style-type: none"> Fondamenti di GIS: definizioni e concetti fondamentali Strutture dei dati: spazi e vettoriale Installazione di QGIS Modalità di scaricamento e procedure di installazione
BASE 30 minuti	<p>Introduzione a QGIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Interfaccia utente di QGIS Pannelli e barre degli strumenti Modifica delle preferenze di sistema Il progetto di lavoro e la gestione dei collegamenti ai dataset Scala di visualizzazione Cenni sistemi di riferimento Gestione layers
LAYER 30 minuti	<p>Inserimento e gestione layer raster e vettoriali</p> <ul style="list-style-type: none"> La mappa di QGIS Caricamento dei dataset e connessioni DB Strumenti di navigazione nella mappa Principali formati GIS disponibili (es. ESRI Shapefile, raster, etc.)

PROGETTO SIT METROPOLITANO PROGRAMMA DI FORMAZIONE Aggiornamento 18/05/2017	
EDITING 30 minuti	<p>Funzioni di editing grafico</p> <ul style="list-style-type: none"> Creazione di nuovi layer Modalità di inserimento geometrie Strumenti e opzioni di editing vettoriale (tools di disegno, snapping) Misurazione di aree e distanze Creazione di un layer puntuale a partire da file di testo (x,y,z)
LAUNCH 30 minuti	<p>I layout di stampa</p> <ul style="list-style-type: none"> Problematiche di plottaggio e procedure di stampa Redazione di una tavola di stampa
APPLICAZIONE PRATICA PROGETTO SITM 30 minuti	<p>Esercizi direttamente su progetto QGIS Progetto SITM</p> <ul style="list-style-type: none"> Apertura progetto Caricamento basi cartografiche Inserimento strutture Modifica dati Stampa tavola

Totale tempo: mattina 4.00 h + pausa 1.00 h + pomeriggio 2.00 h

Sommario

1	Premessa	5
2	I progetti SITM e Geoportale in Comune	7
2.1	Il progetto SITM-Primo Step	7
2.2	Geoportale in Comune	8
2.3	SITM e Geoportale in Comune	8
3	Struttura progetto Geodatabase condiviso – step 1	9
4	Modalità di aggiornamento tematismi di progetto	11
4.1	Apertura programma Qgis	11
4.2	Spostarsi sulla mappa	11
4.3	Modificare i layer	12
4.3.1	Aggiungere nuovo oggetto in un layer del progetto	12
4.3.2	Cancellare oggetto da un layer	13
4.3.3	Modificare i dati associati ad un oggetto o la geometria	14
5	Standard contenuti tematismi	17
5.1	Layers funzionali ai piani di protezione civile (Step 1)	17

Il Progetto SITM – Fase 3 – Formazione

Incontri formativi:

- | | | |
|-----------------------------|----------|-----------|
| • Giovedì 08 giugno 2017 | 4 comuni | 4 persone |
| • Giovedì 15 giugno 2017 | 5 comuni | 8 persone |
| • Giovedì 22 giugno 2017 | 3 comuni | 7 persone |
| • Lunedì 3 luglio 2017 | 4 comuni | 6 persone |
| • Martedì 25 luglio 2017 | 3 comuni | 8 persone |
| • Giovedì 28 settembre 2017 | 7 comuni | 9 persone |
| • Venerdì 29 settembre 2017 | 3 comuni | 5 persone |



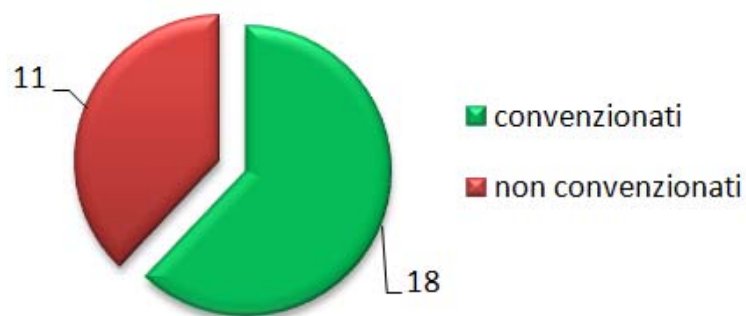
Partecipazioni totali

29 comuni

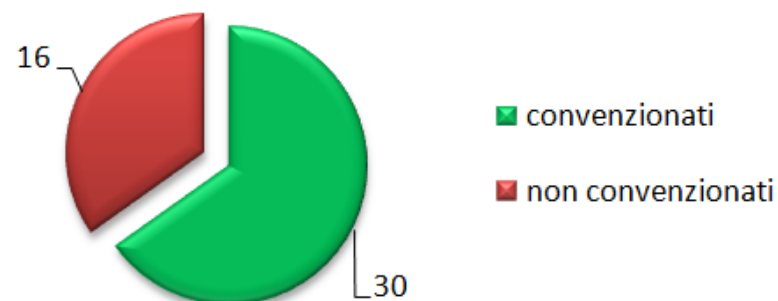
46 persone

Il Progetto SITM – Fase 3 – Formazione


Comuni che hanno partecipato
alla formazione



Tecnici che hanno partecipato
alla formazione



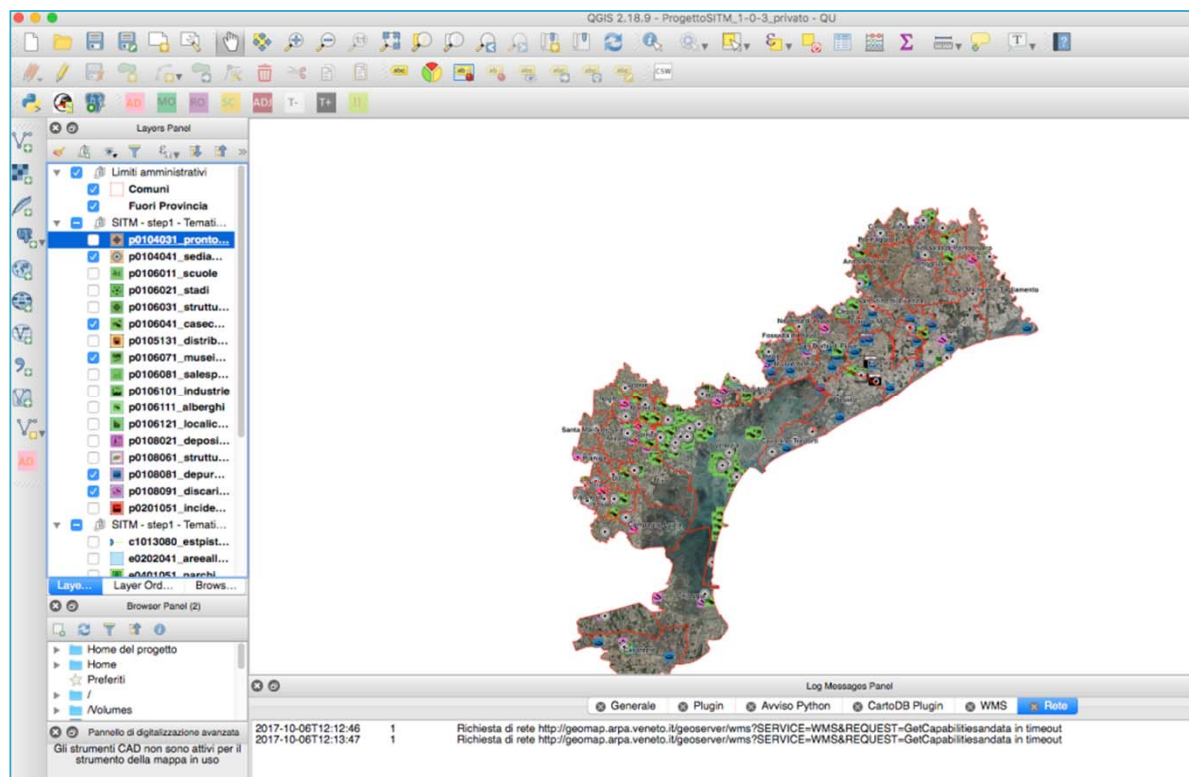
Questionario soddisfazione:

 Ottimo/buono: 95%

 Medio: 5%

Il Progetto SITM – Fase 4 – Aggiornamento dati

- **Aggiornamento in continuo** da parte del responsabile del dato (**Comune**), attraverso **progetto Qgis** messo a disposizione dal progetto SITM (in varie versioni migliorative).
- **Collegamento da remoto** a geodatabase.
- **No trasmissione file *shape***
- **Supporto *on-site***

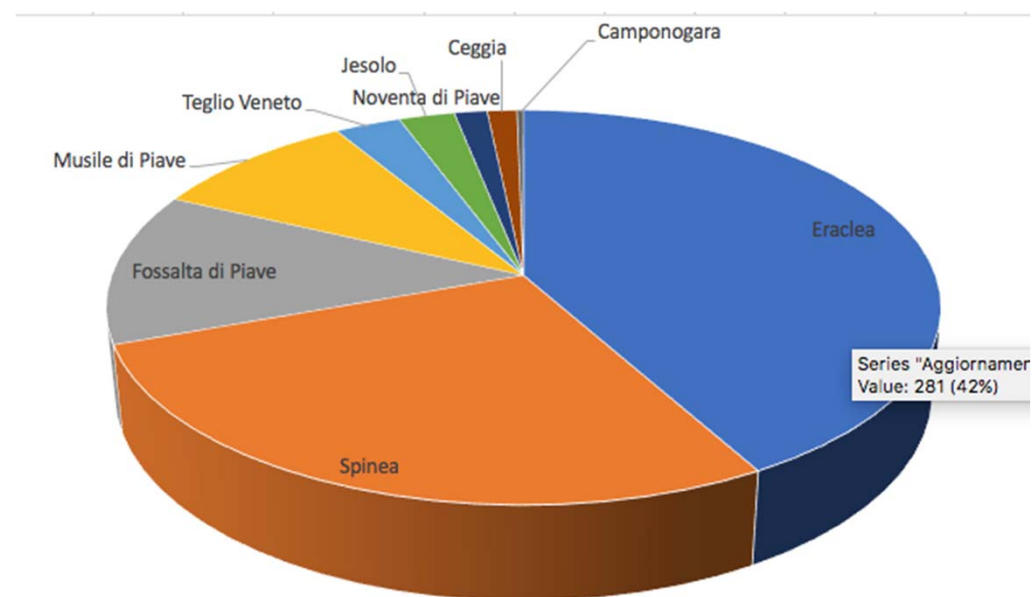


Il Progetto SITM – Fase 4 – Aggiornamento dati da Giugno

Comuni che hanno avviato l'aggiornamento dei dati ad oggi

Elementi aggiornati

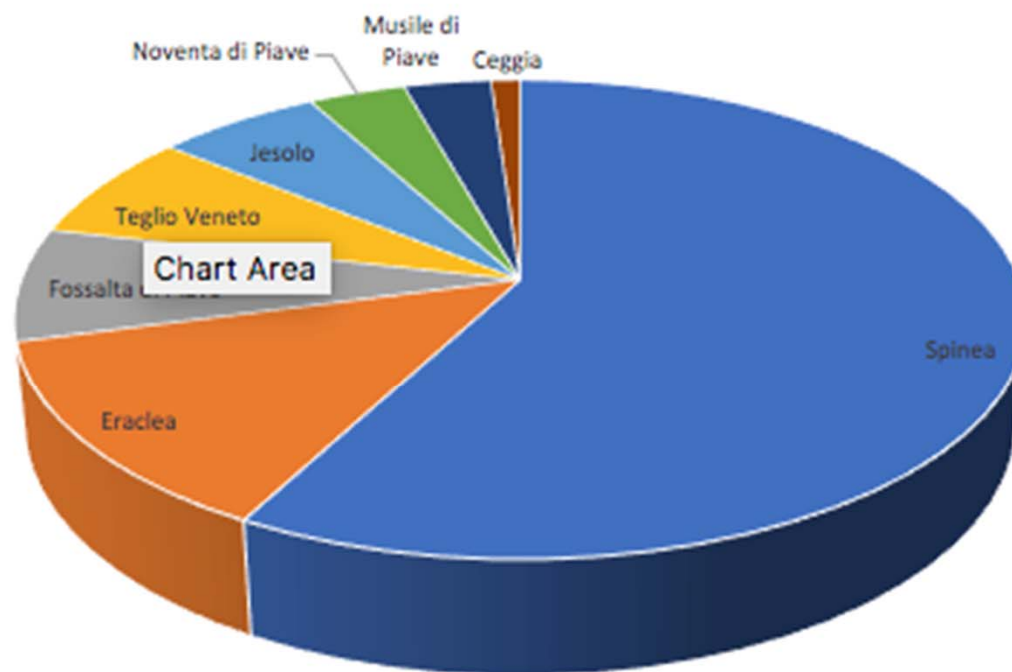
Eraclea	281
Spinea	185
Fossalta di Piave	84
Musile di Piave	63
Teglio Veneto	20
Jesolo	17
Noventa di Piave	10
Ceggia	9
Camponogara	2



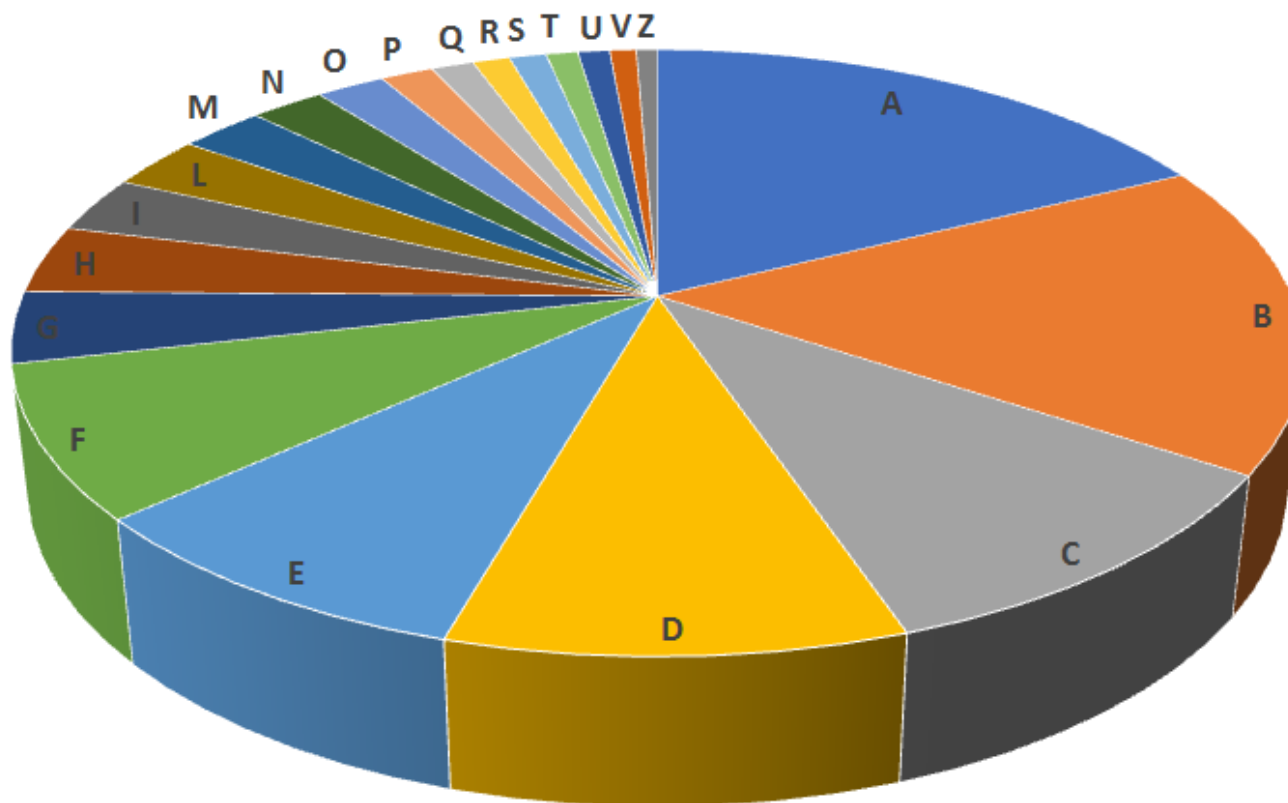
Il Progetto SITM – Fase 4 – Aggiornamento dati da Settembre

**Comuni che hanno avviato
l'aggiornamento dei dati ad oggi Elementi Aggiornati**

Spinea	159
Eraclea	36
Fossalta di Piave	21
Teglio Veneto	20
Jesolo	17
Noventa di Piave	10
Musile di Piave	9
Ceggia	3

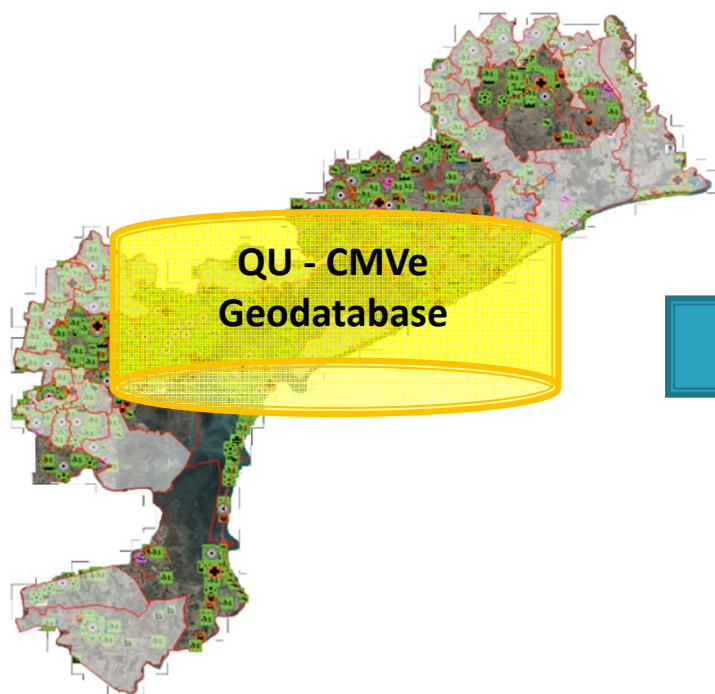


Il Progetto SITM – Fase 4 – Aggiornamento dati

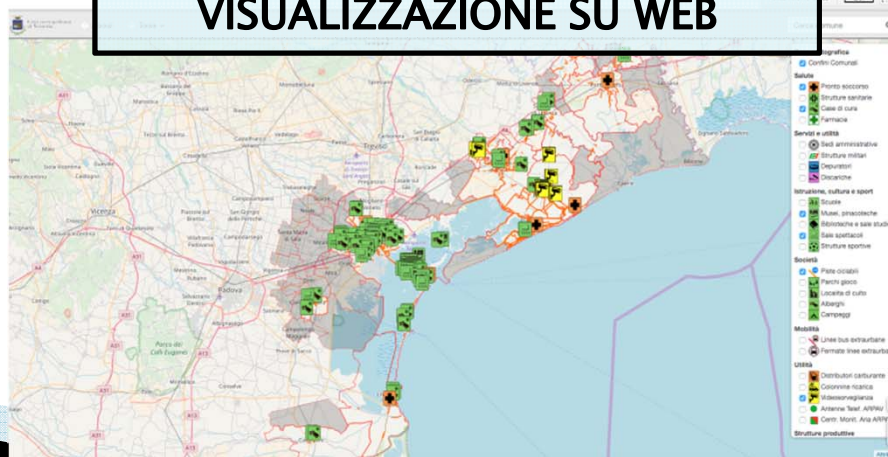
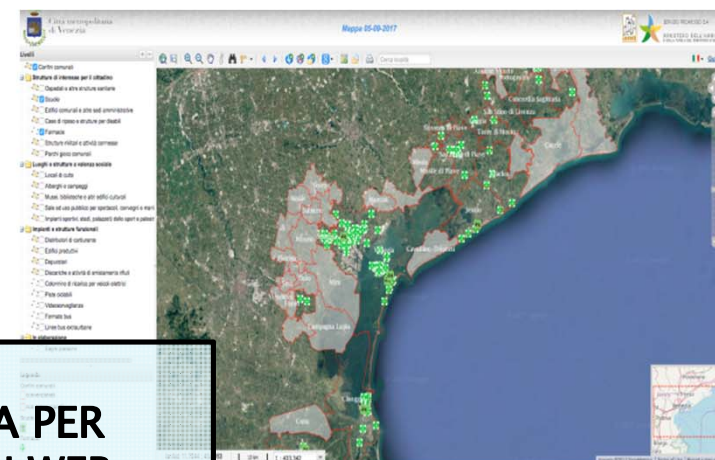


TEMATISMI AGGIORNATI	AGGIORNAMENTI
A e0401051_parchigioco	111
B p0106011_scuole	105
C p0106121_localiculto	66
D p0106021_stadi	61
E c1013080_estpisteciclabili	56
F e0403073_videosorveglianza	51
G p0106111_alberghi	24
H p0105131_distributoricarburante	23
I p0104041_sediamministrative	19
L e0404101_farmacie	18
M p0106101_industrie	16
N p0106041_casecura	14
O p0106031_strutture sanitarie	13
P e0202041_aree allagate	10
Q p0106081_salespettacoli	8
R p0108091_discariche	7
S p0108081_depuratori	7
T p0104031_prontosoccorso	6
U p0108061_strutture militari	6
V p0106071_museibiblioteche	5
Z p0201051_incidentirilevanti	4

Il Progetto SITM – Fase 5 – Pubblicazione webgis Strumento + tecnico



**WEBGIS
STRUMENTI IN LINEA PER
VISUALIZZAZIONE SU WEB**



Strumento “smart”

Il Progetto SITM – Fase 5 – Pubblicazione webgis

Vantaggi raggiunti con la pubblicazione:

- ▶ **Aderenti alla normativa nazionale** sulla condivisione dei dati: **WFS** e **WMS** attualmente solamente relativamente ai dati aggregati ma l'idea è quella di consentire la condivisione WFS e WMS anche dei dati comunali con opportune credenziali;
- ▶ I dati pubblicati sono dati sostanziali relativi alle *features* descrittive e di identificazione: non vengono pubblicati dati “sensibili” per la Protezione Civile;
- ▶ Integrazione con il **Geocatalogo nazionale** con protocollo di scambio dati CSW tra cataloghi geonetwork

(<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/catalogo-metadati>)

Il Progetto SITM – Fase 5 – Pubblicazione webgis

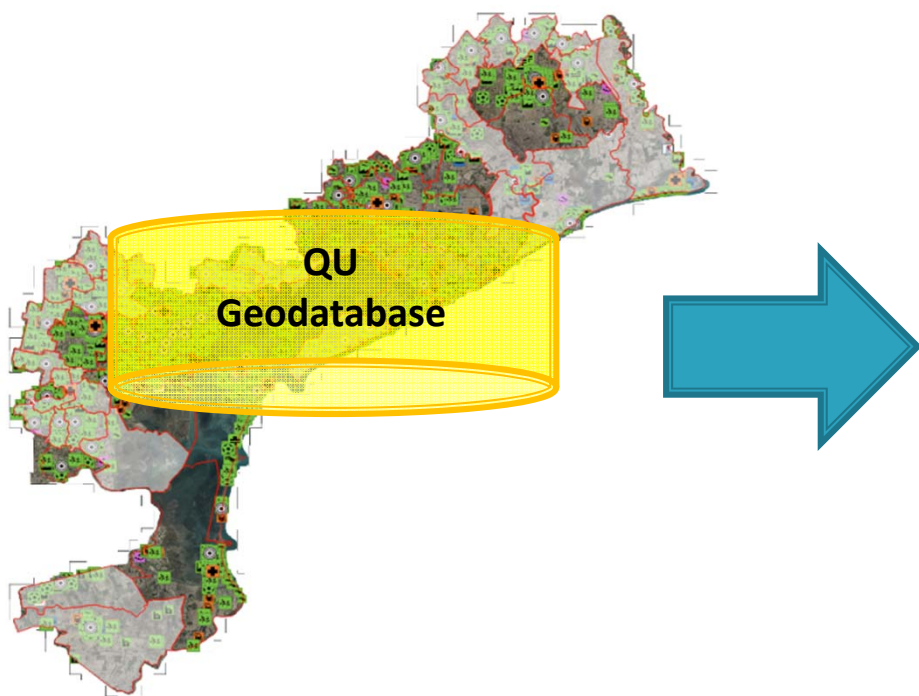
In fase di sviluppo :

- Webgis integrato con QGIS:

WhatYouSeelsWhatYouGet

Un sistema che consente di replicare sul web progetti QGIS tramite l'utilizzo di *Plugin* e software *open source* e *Qserver* e tecnologia *LizMap* mantenendo le impostazioni di *QGIS*

- Possibilità di sviluppo di progetti tematici



Il Progetto SITM – Sviluppi futuri

Continuazione dell'aggiornamento e condivisione ulteriori layer di Protezione Civile

2018

► **Step 2 - 31-03-2018**

Matrice 01: Banche Dati dei Piani comunali PC ad esclusione delle Risorse Attive – Organizzazioni e Attrezzature di PC

► **Step 3 - 30-06-2018**

(Matrice 01: Banche Dati dei Piani comunali PC - Risorse Attive – Organizzazioni e Attrezzature di PC)

► **Step 4 - 30-09-2018**

(Matrice 02: Scenari di rischio)

Il Progetto SITM – CRITICITA'

- ▶ **Adesione convenzione** ancora in fase di promozione (**19 comuni su 44**);
- ▶ **Mancanza di risorse e referenti** negli uffici comunali;
- ▶ Aggiornamento trimestrale dei dati ...
- ▶ ...
- ▶ ...

Il Progetto SITM – Sviluppi futuri

Idee per sviluppi futuri in fase di Studio con MATTM:

► Reti di sottoservizi

- Acquedotti (in parte rientrante nel tematismo p0105092_Acquedotti)
- Elettrodotti (già previsto dal tematismo p0105112_Elettrodotti)
- Linee telefoniche
- Fognature
- Gasdotti
- E altri tematismi segnalati dai comuni che abbiano interesse collettivo.....

2018 – 2019 ?



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

SITM@cittametropolitana.ve.it

Ref. Tecnici: Ing. Luca Celeghin tel. 041/2501955
Ing. Leonardo Barbiero tel. 041/2501294
Dott. Domenico Fischetti tel. 041/2501293