



Comune
di Padova



Mappare l'accessibilità urbana con strumenti liberi: l'esperienza del PEBA di Padova

Alessandro Sarretta, Rachele Amerini, Elena De Toni



PADOVA + ACCESSIBILE

<http://www.comune.padova.it/peba>



Comune di Padova

P.E.B.A

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

2020 | 2030

CON IL PATROCINIO DI



**WIKIMEDIA
ITALIA**

PEBA

PEBA: Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche

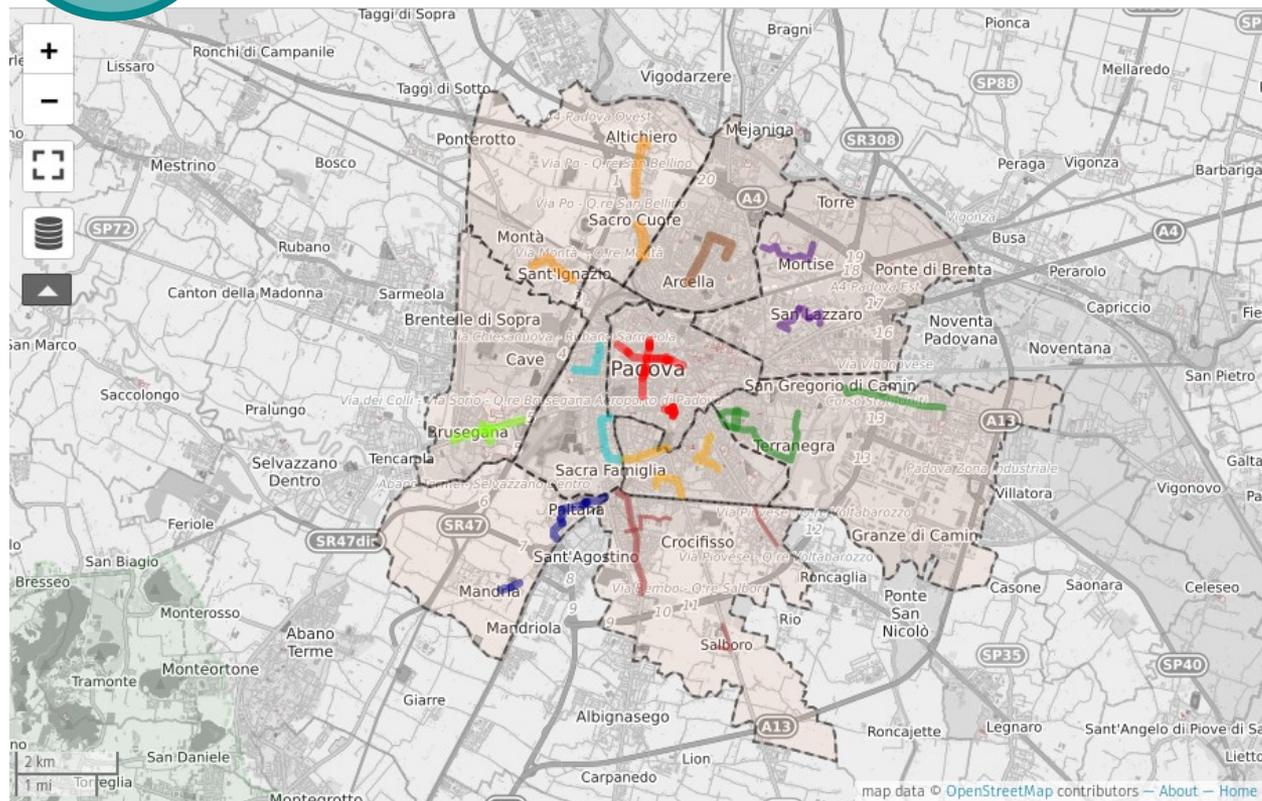
- Strumento legislativo
- Assicurare la piena accessibilità di percorsi e spazi urbani e degli edifici per tutte le persone
- Ampia visione partecipativa (10 incontri + 10 eventi di mappatura)



PEBA

Spazi urbani selezionati

http://umap.openstreetmap.fr/en/map/mappatura-peba-padova_324435#13/45.3917/11.8598



Browse data Close

Mappatura PEBA Padova

by alesarrett

La mappa raccoglie i percorsi prioritari su cui intervenire in preparazione del PEBA - Piano di eliminazione delle barriere architettoniche del Comune di Padova.

Per maggiori informazioni: <http://www.padovonet.it/peba>

- Aree Mappatura Consulta 2
- Aree di mappatura Consulta 1 Centro
- Aree Mappatura Consulta 3A
- Aree Mappatura Consulta 3B
- Aree Mappatura Consulta 4A
- Aree Mappatura 4B
- Aree Mappatura Consulta 5A
- Aree Mappatura Consulta 5B
- Aree Mappatura Consulta 6A
- Aree Mappatura Consulta 6B

PEBA

PEBA: Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche

- **OpenStreetMap** è stato scelto come lo strumento principale per la mappatura degli elementi di accessibilità
- Utilizzo di **strumenti aperti** per la raccolta e l'elaborazione dei dati



Field Papers



Approccio standard all'accessibilità in OSM

WheelMap:

<https://wheelmap.org/>

 wheelmap.org

Mark and find wheelchair accessible places – worldwide and for free. It's easy with our traffic light system:



Fully wheelchair accessible



Partially wheelchair accessible



Not wheelchair accessible



Unknown accessibility

wheelchair = yes / no / limited



Torre dell'Orologio



Not wheelchair accessible



Entrance has a high step or several steps, none of the rooms are accessible.



Add images

Your good deed of the day!



Open on Maps app



Open on OpenStreetMap



Share



Report a problem



Schema di tagging: percorsi

Elemento	Key	Values	Description
Stato della pavimentazione	smoothness	good intermediate bad	
Larghezza	width	<numero> m	Larghezza del marciapiede/percorso in metri. Tra il numero e l'unità di misura va lasciato uno spazio.
Inclinazione	incline	<numero>%	Pendenza del marciapiede/percorso in %. Tra il numero e il simbolo % non va lasciato alcun spazio.
Inclinazione trasversale	incline:across	<numero>%	Pendenza trasversale del marciapiede/percorso in %.
Dislivello con superficie carrabile	height	<numero> m	Altezza del cordolo del marciapiede in metri rispetto alla superficie stradale adiacente
Illuminazione	lit	yes/no	Presenza di illuminazione

Schema di tagging: intersezioni

Elemento	Key	Values	Description
Scivolo	kerb	flush	È presente uno scivolo senza scalino
		lowered	È presente uno scivolo con scalino <2.5 cm
		raised	È presente uno scivolo con scalino >2.5 cm o uno scalino vero e proprio
	kerb:height	<numero> m	Altezza dello scalino in m
Presenza di pavimentazione tattile	tactile_paving	yes/no	
Presenza segnalazione acustica ai semafori	traffic_signals:sound	yes/no	
Illuminazione	lit	yes/no	Presenza di illuminazione



Schema di tagging: ostacoli

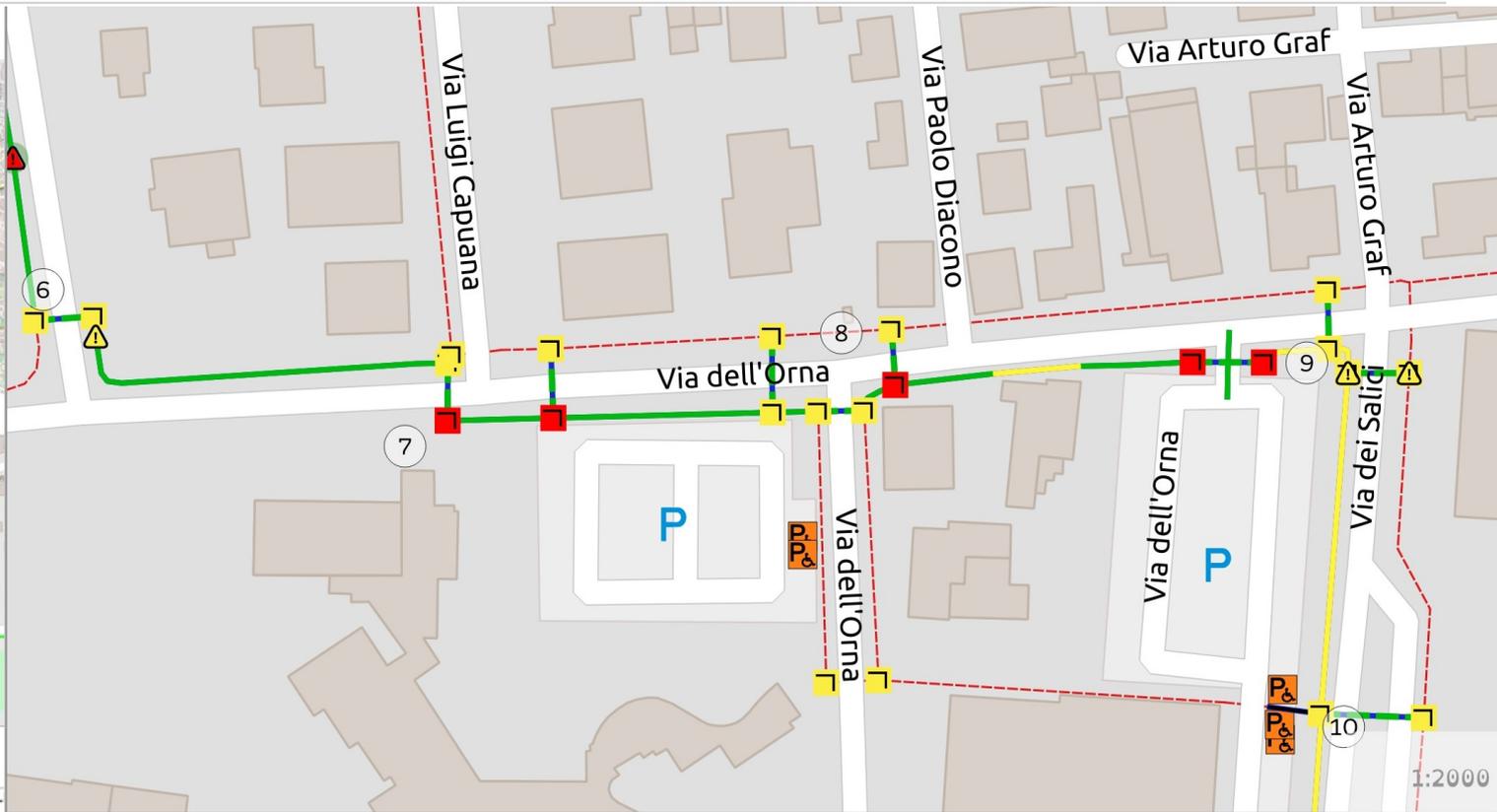
Elemento	Key	Values	Description
Elemento che crea ostacolo	Ad es.: pole (palo), planter (fioriera), tree (albero), drain (caditoia), traffic_sign (segnaletica verticale).		Elemento che crea un ostacolo restringendo il percorso o limitando il passaggio.
Mezzo di trasporto ostacolato	<code>obstacle:<mezzo_di_trasporto></code>	yes/no	È presente uno scivolo con scalino <2.5 cm
Riduzione larghezza	<code>maxwidth:physical</code>	<numero> m	È presente uno scivolo con scalino >2.5 cm o uno scalino vero e proprio
Dettagli sull'ostacolo	<code>obstacle:description</code>	<testo>	Altezza dello scalino in m
Altezza da terra	<code>height</code>	<numero> m	

Cartografia

Consulta 1.1 - Itinerario est-ovest

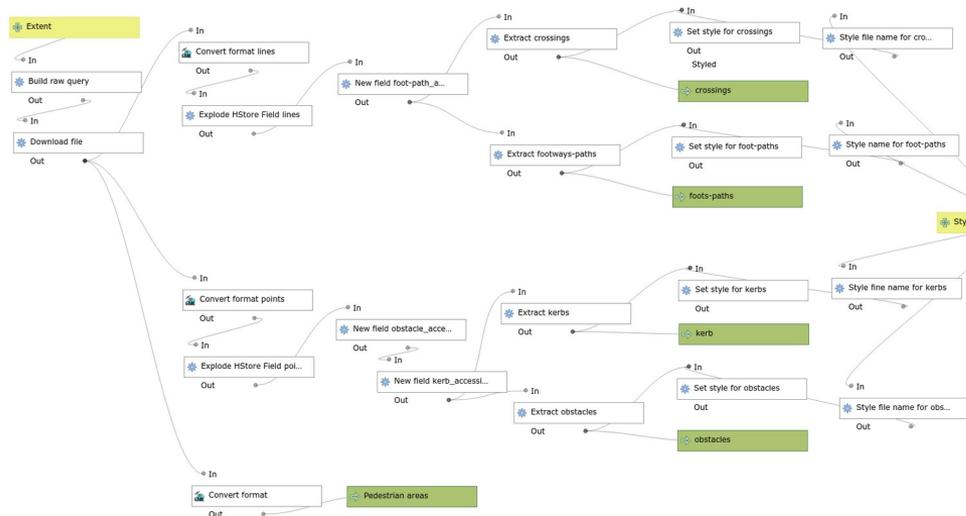


A)





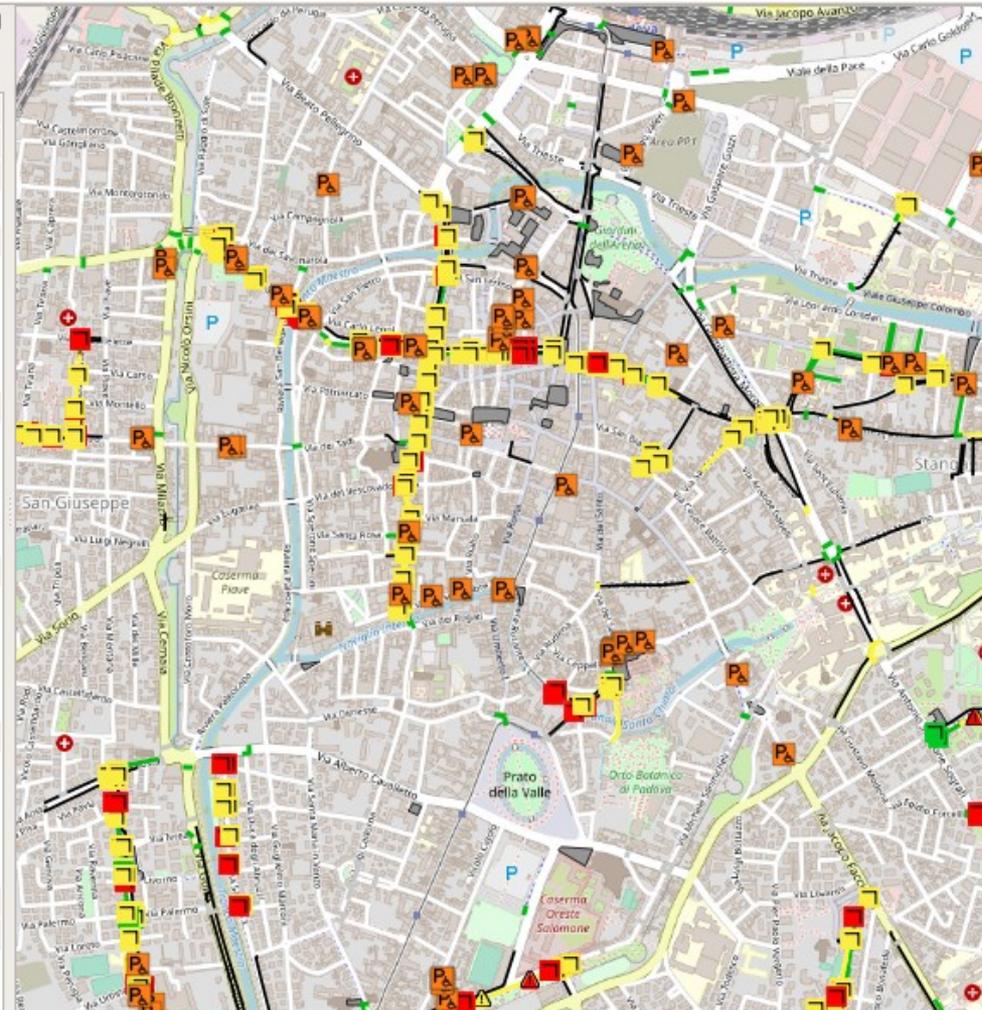
Processing model in QGIS



- **Plugin QuickOSM** per scaricare dati da OSM con query Overpass Turbo/ API
- **Classificazione accessibilità da dati OSM**
- **Stili automaticamente assegnati a marciapiedi/percorsi, attraversamenti, scivoli, ostacoli**
- **Parcheggi per disabili**

Layers

- OSM accessibility
 - parking disabled area
 - parking disabled point
 - Parking disabled kerb
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
 -
- crossings
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
 -
- obstacles
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
 -
- foots-paths
 - good accessibility
 - limited accessibility
 - not accessible
 -
- Pedestrian areas
- OSM Standard



Processing Toolbox

Search: peba

- Models
 - peba
 - accessibility_footpaths
 - parking_disabled

Parcheeggi per disabili

- Collaborazione con associazione Paratetraplegici del Nord-est
- Guida alla mappatura:

<https://ilsarrett.wordpress.com/2019/06/10/guida-per-mappatori-como-mappare-i-posteggi-per-disabili-usando-osmand-e-openstreetmap/>

- Mappa su uMap:

http://umap.openstreetmap.fr/en/map/parcheggi-riservati-per-disabili-a-padova_335404#13/45.4082/11.9175

- Da 0 a 160+



Browse data Close

Parcheggi riservati per disabili a Padova

hucresarep

Parcheggi riservati per disabili del Nord-est

La mappa contiene due layer:

- il primo (icone blu aggregate) rappresenta la localizzazione dei parcheggi riservati per disabili a Padova, estratti a una sepecifica data. Può non essere aggiornato agli ultimi edit su OSM, ma permette una visualizzazione rapida.
- il secondo (quanti pezzi) rappresenta i parcheggi per disabili non limitatamente al Comune di Padova, ma aggiornati al volo attraverso una query dinamica al database OpenStreetMap in tempo reale. Permette di vedere i parcheggi per disabili non solo a Padova ma in tutta la regione del Nord-Est. Non è aggiornato agli ultimi edit ma può avere problemi di visualizzazione.

Tutti i dati derivano da OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org/copyright>).

Le attività di mappatura dei posti per disabili a Padova sono state avviate nell'ambito della redazione del PEBA del Comune di Padova (<http://www.padovonet.it/peba>).

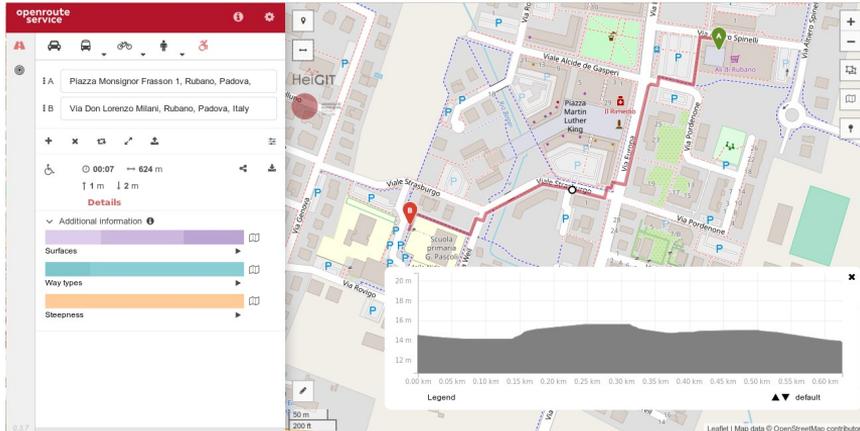
- Parcheggi per disabili a Padova - agg. 2019-07-31
- Parcheggi per disabili - mappa dinamica

Credits

Come si possono usare questi dati?

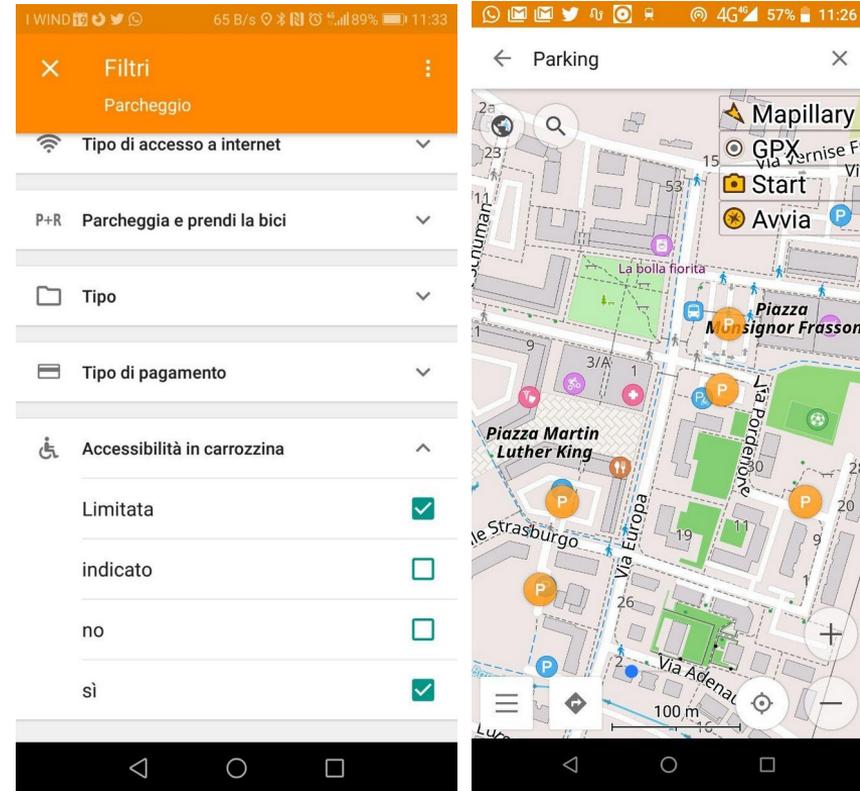
OpenRouteService:

<https://maps.openrouteservice.org>



OsmAnd app:

<https://play.google.com/store/app/s/details?id=net.osmand.plus>



Grazie per l'attenzione!

Per maggiori informazioni:

- Pagina ufficiale del PEBA di Padova: <http://www.padovanet.it/peba>
- Proposta di tagging:
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/PEBA_Comune_di_Padova#Elementi_da_mappare_e_tag_suggeriti
- Modelli di processing e stili per QGIS: <https://github.com/alesarrett/PEBAmapping>

Questa presentazione è disponibile al link <http://doi.org/10.5281/zenodo.3674724>
con licenza CC-BY 4.0 (Creative Commons Attribution 4.0 International).

