



PROGETTARE IL FUTURO DI BARCOLA ... (ANCHE) CON L'I.A.

UTILIZZO DELL'I.A. IN UN'ESPERIENZA DI DEMOCRAZIA PARTECIPATIVA
NELL'AMBITO DELLA PROGETTAZIONE DEL LITORALE TRIESTINO

IL QUESTIONARIO PER LA TRASFORMAZIONE DEL LITORALE DI BARCOLA

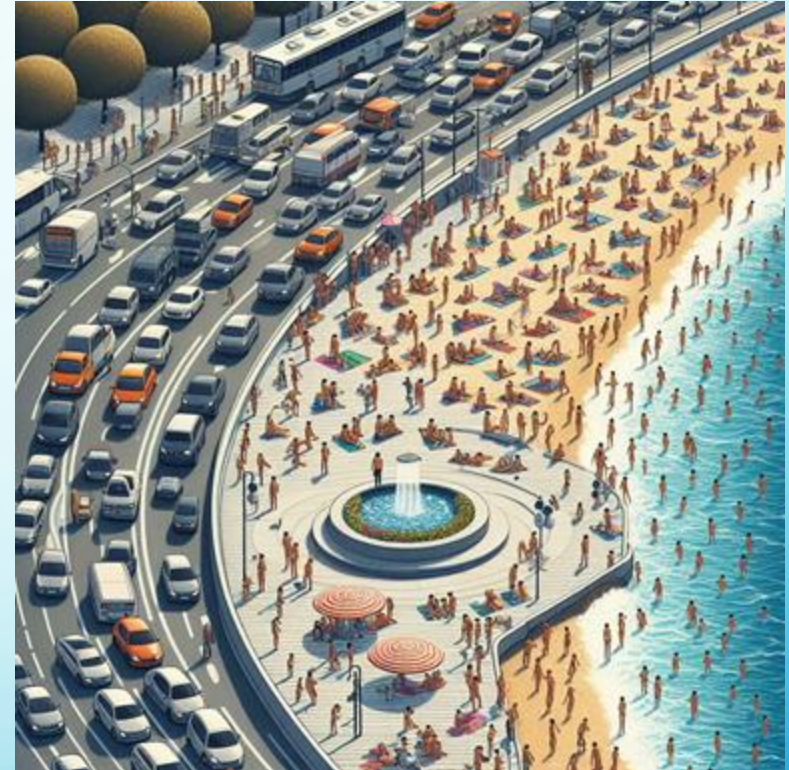


Tra dicembre 2023 e gennaio 2024 l'Assessorato alle Politiche Territoriali aveva invitato la cittadinanza a partecipare alla progettazione della trasformazione del litorale triestino di Barcola tramite un **questionario** disponibile sulla piattaforma partecipativa del Comune o cartaceo



TEMI E OBIETTIVI DELL'INDAGINE

- Il questionario indagava sui temi della mobilità, parcheggi e trasporto pubblico, fruizione della spiaggia e relativi servizi, sicurezza e arredo urbano, temi oggetto della progettazione per la trasformazione del litorale
- Obiettivo del questionario era quello di utilizzare i dati quantitativi e qualitativi ricavati dalle risposte per impostare alcune scelte progettuali



LE DOMANDE

- Il questionario era articolato su **circa 30** domande di cui molte con scelte ad opzione chiusa e **alcune a risposta aperta**, in parte inerenti la possibilità di precisare le motivazioni dell'opzione scelta in parte per formulare suggerimenti

Q20. Hai suggerimenti per migliorare i servizi e le docce pubbliche?

Q27. Ci sono suggerimenti specifici che vorresti indicare per il lungomare di Barcola?

Q9. Se i collegamenti ciclabili fossero più continui e sicuri, saresti disposto a cambiare le tue abitudini di spostamento usando la bici anziché il trasporto che usi solitamente per raggiungere Barcola?

Q13. Come valuti le strutture esistenti per persone diversamente abili?

Q8. Se il sistema di trasporto pubblico fosse meno affollato, più frequente e più veloce, saresti disposto a cambiare le tue abitudini di spostamento usando il mezzo pubblico anziché quello privato?

Q10. Quanto ritieni utile l'attivazione di un collegamento via mare?

Q23. Se sì, quale zona suggeriresti per i parcheggi a pagamento?

L'ELABORAZIONE DEL QUESTIONARIO

- I rispondenti sono stati più di 2.500
- Molti hanno contribuito con le risposte aperte che sono risultate qualitativamente valide per circa un migliaio a domanda...
- ... circa 8.000 risposte qualitative da analizzare!



L'UTILIZZO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

- Di fronte a questi numeri è nata l'idea di utilizzare CHAT GPT per elaborare le risposte a ciascuna domanda aperta chiedendogli di farne una sintesi ed individuare i suggerimenti di cui poter tenere conto nell'ambito progettuale
- Ne è uscito un report di 22 pagine che analizza per ciascuna delle principali domande aperte le motivazioni che gli utenti hanno fornito alle risposte date



ANALISI E SINTESI DI CHAT GPT

INPUT

9. Se i collegamenti ciclabili	9bis. Motiva la risposta precedente.
Non so	
Per nulla disponibile	Odio andare in bici
Per nulla disponibile	Non ho la bici e non ci so andare
Poco disponibile	Dal Carso difficilmente raggiungerò Barcola in bici
Poco disponibile	Il tragitto è troppo lungo
Molto disponibile	Andrebbe creata una piastra ciclabile sufficientemente larga e sicura, per adulti e bambini
Disponibile	
Molto disponibile	In confronto ad oggi, che praticamente non c'è una pista ciclabile (non si capisce bene)
Molto disponibile	Se tutto il sistema ciclabile di Trieste fosse progettato in modo corretto, gli spostamenti
Molto disponibile	Personalmente non possiedo una bici e le bici attualmente in uso nel servizio di bike sharing
Molto disponibile	Al momento la pista ciclabile non è praticabile
Disponibile	
Non so	Costo della bici
Disponibile	Con i bambini più grandi, se ci fosse una ciclabile lungo porto vecchio la userei
Non so	Non ho la bici
Poco disponibile	Non utilizzo la bicicletta
Poco disponibile	Tempistiche
Molto disponibile	uso già la bicicletta e con mio figlio mi sento alquanto insicuro non avendo dei tratti
Disponibile	Già vado in bici, a volte in auto ma scomodo per traffico e parcheggio, malissimo il
Disponibile	
Disponibile	Userei bici o pattini, sempre per il problema parcheggio
Molto disponibile	Le piste ciclabili verso barcolla hanno più interruzioni tali da renderle pericolose in città
Per nulla disponibile	Non so andare in bici
Molto disponibile	Uso già la bici per muovermi in città ed è necessario implementare i percorsi dedicati
Molto disponibile	A patto che vi siano stalli adeguati e abbondanti (non troppo "compressi") in modo da
Per nulla disponibile	
Per nulla disponibile	
Molto disponibile	già utilizzo frequentemente bike sharing
Poco disponibile	In bicicletta dovrei rinunciare a un materassino o brandina indispensabili per stare scomodi
Molto disponibile	

OUTPUT

Analisi Qualitativa:

- Per nulla disponibile:

I motivi principali citati includono la morfologia di Trieste, con molte salite ritenute inadatte per l'uso della bicicletta, il rischio di furto, l'età avanzata dei rispondenti, la pericolosità delle strade, la presenza di bambini piccoli, l'abitudine all'utilizzo di altri mezzi di trasporto e l'insufficienza delle infrastrutture ciclabili esistenti.

- Poco disponibile:

Si citano limitazioni legate all'età, alla distanza dal tragitto ciclabile e alla sicurezza delle piste ciclabili esistenti. Viene anche menzionata la difficoltà di trasporto di oggetti ingombranti come sdraio e borse per il mare.

Sintesi delle tematiche trattate:

- Sicurezza:

Una preoccupazione comune è la sicurezza delle piste ciclabili, con richieste specifiche di miglioramento delle infrastrutture attuali.

- Infrastrutture:

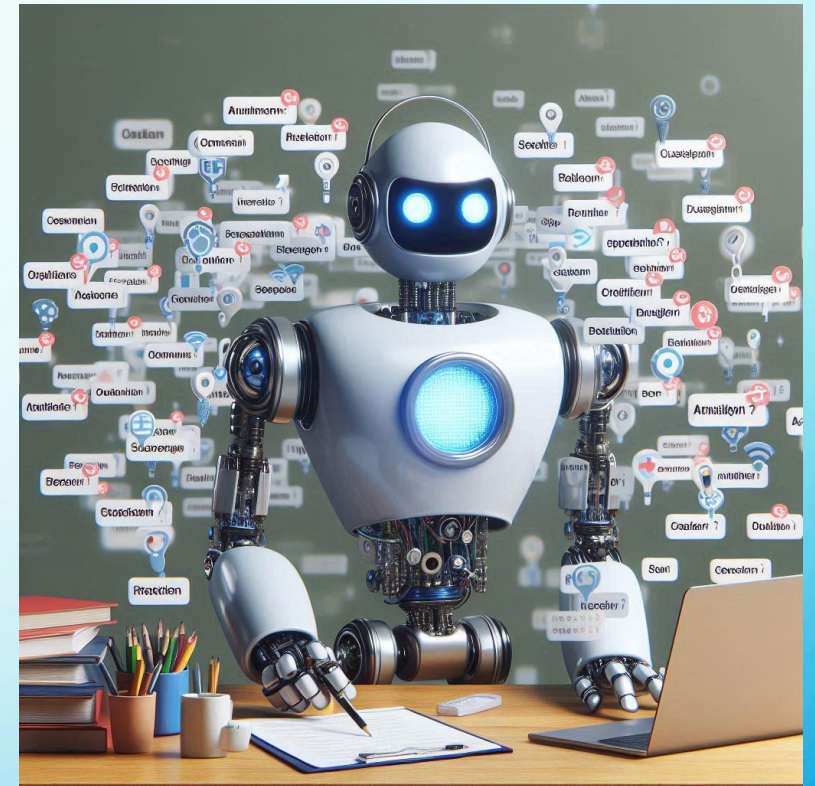
Si sottolinea spesso la mancanza di piste ciclabili continue e ben mantenute, così come la necessità di stalli sicuri per parcheggiare le biciclette.

- Fattibilità ed età:

Alcuni rispondenti menzionano la morfologia della città e le salite impegnative come ostacoli all'uso della bici, in particolare per persone anziane o con bambini.

L'ELABORAZIONE DELLA DOMANDA FINALE

- Per la domanda finale - aperta a qualsiasi suggerimento per la quale sono pervenute **più di 800** proposte - oltre alla sintesi degli argomenti contenuti nelle risposte si è ritenuto utile fare anche il percorso inverso
- Precisate con gli urbanisti le categorie emerse dai suggerimenti raccolti abbiamo utilizzato l'I.A. per classificare ciascuna delle risposte rispetto le categorie individuate così da poter valutare anche la distribuzione quantitativa delle categorie e quindi la rilevanza delle stesse per i rispondenti al questionario



LE 15 CATEGORIE

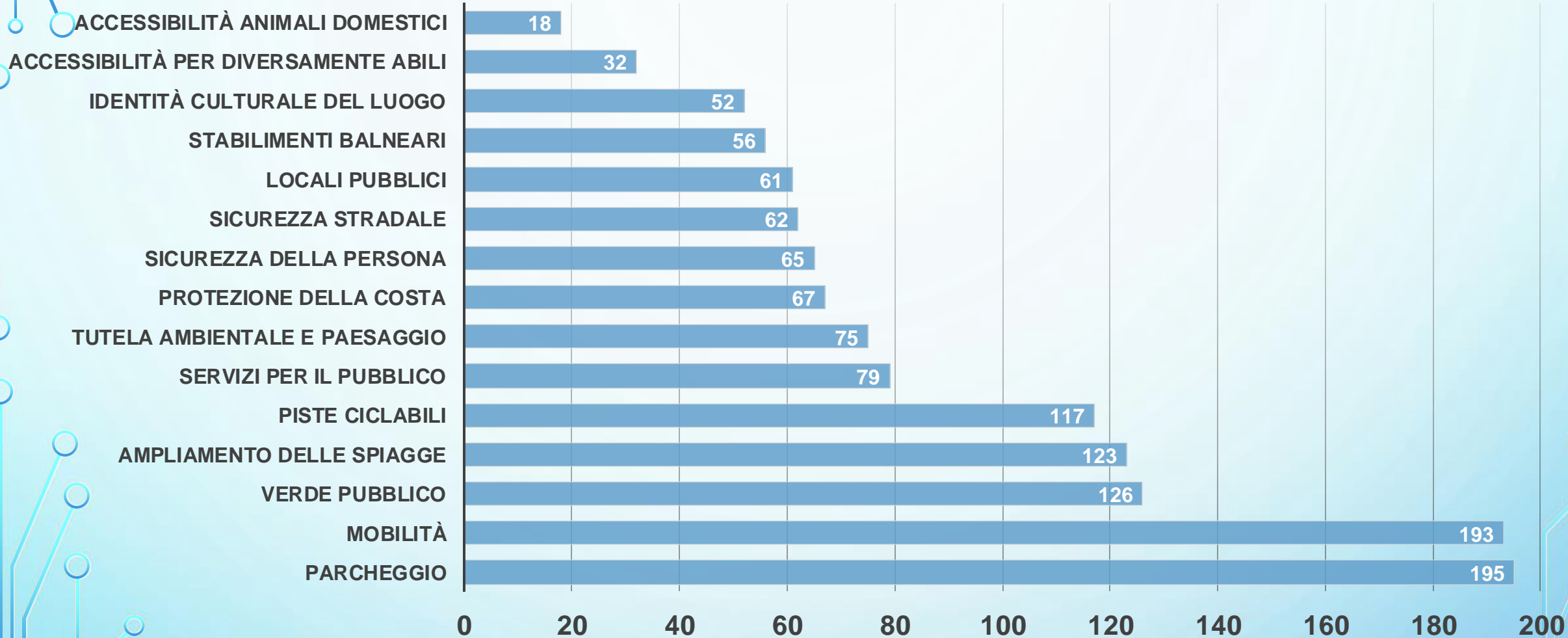
1	Parcheggio
2	Mobilità
3	Ampliamento delle spiagge
4	Verde pubblico
5	Piste ciclabili
6	Protezione della costa
7	Tutela ambientale e paesaggio
8	Servizi per il pubblico
9	Sicurezza stradale
10	Sicurezza della persona
11	Locali pubblici
12	Identità culturale del luogo
13	Stabilimenti balneari
14	Accessibilità animali domestici
15	Accessibilità per diversamente abili



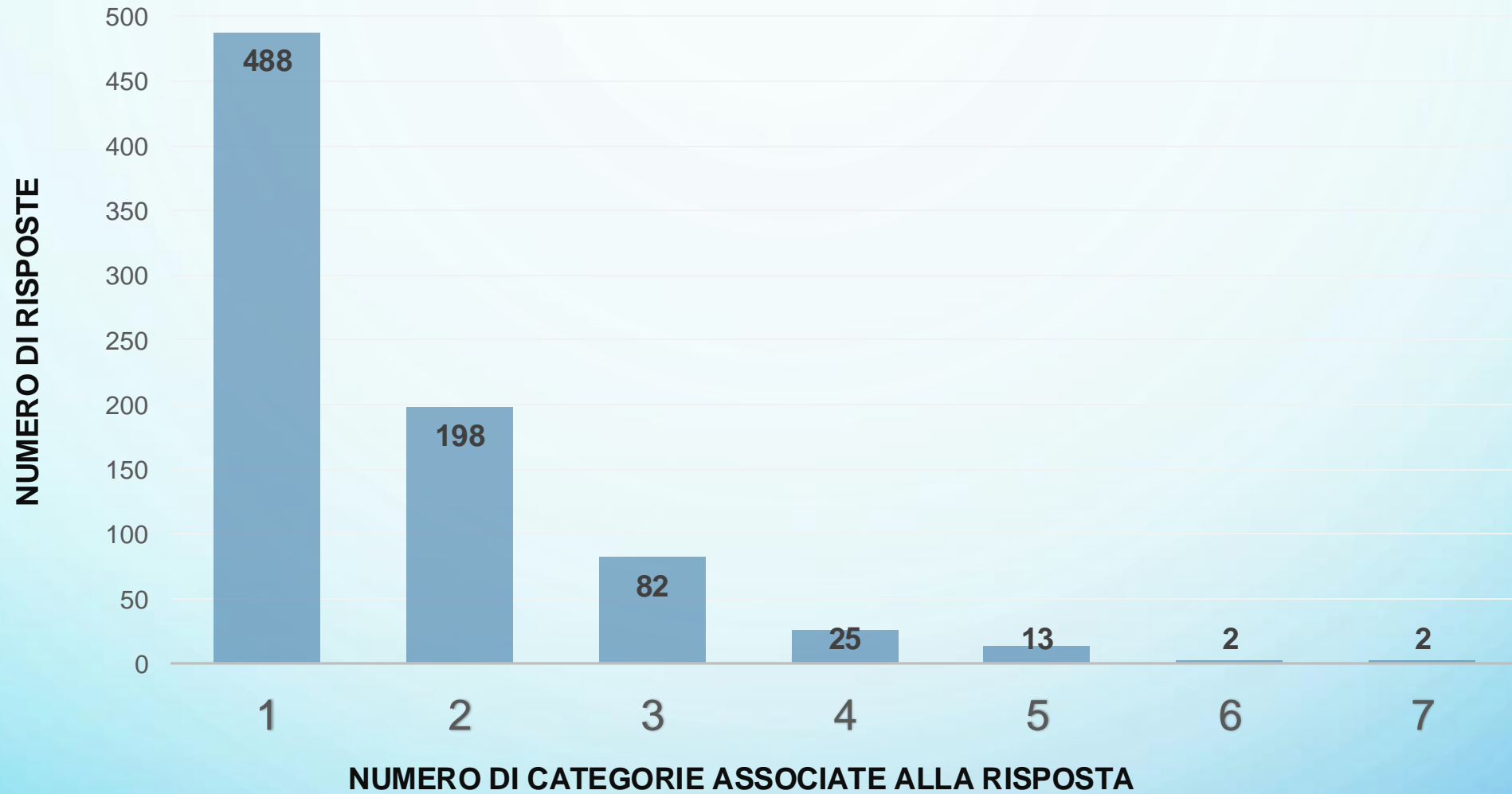
CLASSIFICAZIONE DELLE RISPOSTE

CATEGORIE

DISTRUBUZIONE DELLE RISPOSTE PER CATEGORIA



CATEGORIE ASSOCIATE A CIASCUNA RISPOSTA



LE PRIORITA' PER CLASSI DI ETA'



15

30

- 1 Parcheggio
- 2 Mobilità
- 3 Piste ciclabili
- 4 Ampliamento delle spiagge
- 5 Verde pubblico
- 6 Accessibilità animali domestici
- 7 Identità culturale del luogo
- 8 Protezione della costa
- 9 Sicurezza della persona
- 10 Tutela ambientale e paesaggio
- 11 Stabilimenti balneari
- 12 Servizi per il pubblico
- 13 Locali pubblici
- 14 Accessibilità per diversamente abili
- 15 Sicurezza stradale



30

50

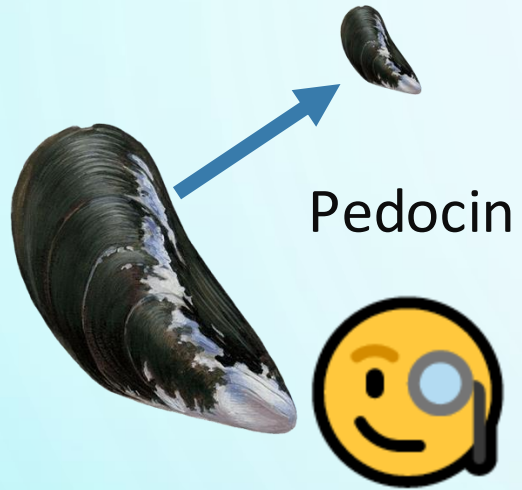
- 1 Mobilità
- 2 Parcheggio
- 3 Verde pubblico
- 4 Ampliamento delle spiagge
- 5 Piste ciclabili
- 6 Sicurezza della persona
- 7 Protezione della costa
- 8 Tutela ambientale e paesaggio
- 9 Identità culturale del luogo
- 10 Locali pubblici
- 11 Sicurezza stradale
- 12 Stabilimenti balneari
- 13 Servizi per il pubblico
- 14 Accessibilità per diversamente abili
- 15 Accessibilità animali domestici



50+

- 1 Parcheggio
- 2 Mobilità
- 3 Ampliamento delle spiagge
- 4 Verde pubblico
- 5 Piste ciclabili
- 6 Protezione della costa
- 7 Tutela ambientale e paesaggio
- 8 Servizi per il pubblico
- 9 Sicurezza stradale
- 10 Sicurezza della persona
- 11 Locali pubblici
- 12 Identità culturale del luogo
- 13 Stabilimenti balneari
- 14 Accessibilità animali domestici
- 15 Accessibilità per diversamente abili

ALCUNE CURIOSITA'



Clanfodromo



Topolini



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

dott. Michele Babuder - Assessore alle Politiche Territoriali - Comune di Trieste

ing. Lorenzo Bandelli - Direttore del Dipartimento Innovazione e Servizi al Cittadino

dott. Luca Bandelli - AI consultant

...MA NON FINISCE QUI...