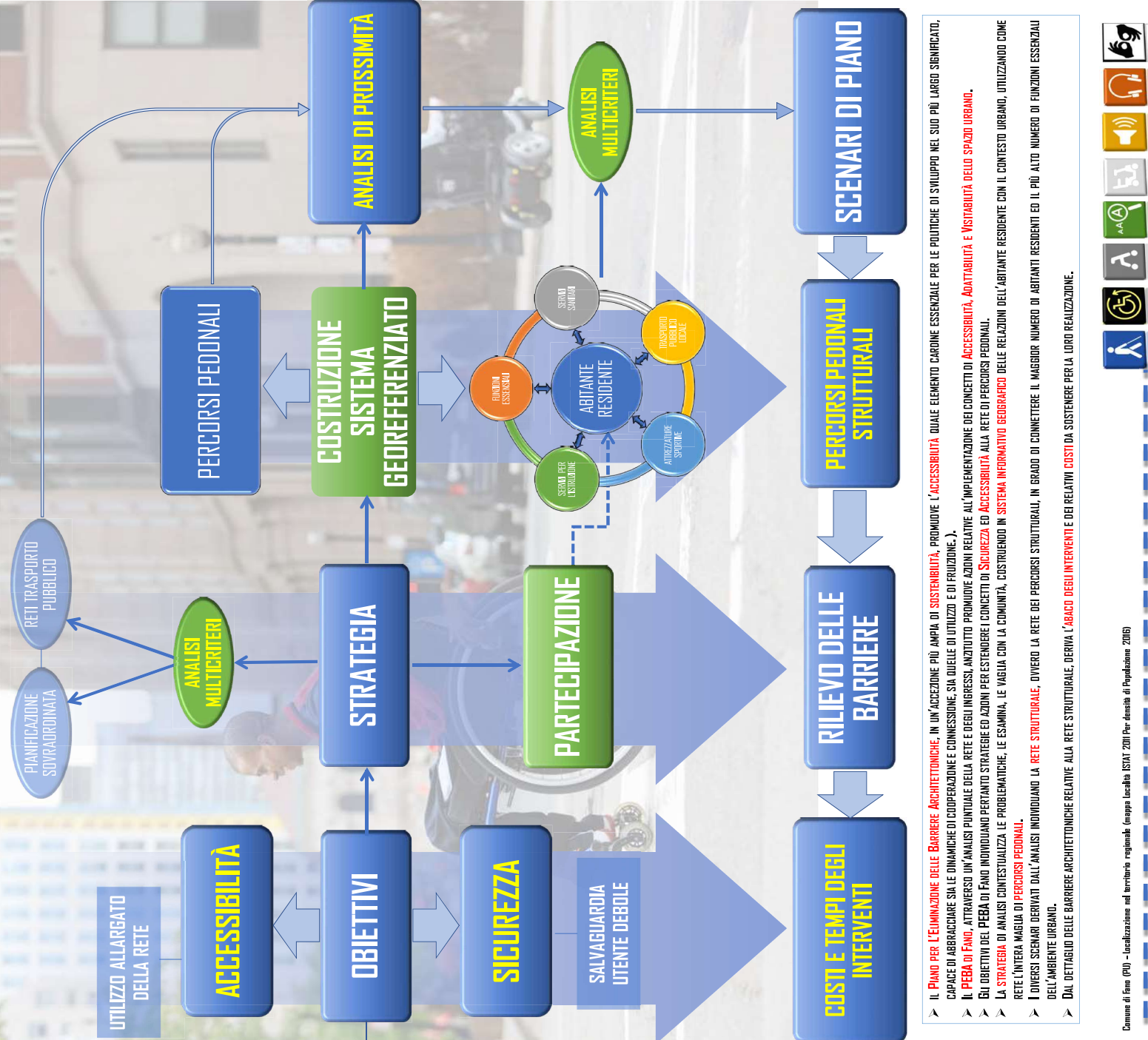


# PIANO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

## P.E.B.A.



➤ IL PIANO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE, IN UN'ACCEZIONE PIÙ AMPIA DI SOSTENIBILITÀ, PROMUOVE L'ACCESSIBILITÀ, QUALE ELEMENTO CARATTERNE ESSENZIALE PER LE POLITICHE DI SVILUPPO NEL SUO PIÙ LARGO SIGNIFICATO, CAPACE DI ABRACCARE SIA LE DINAMICHE DI COOPERAZIONE E CONNESSIONE, SIA QUELLE DI UTILIZZO E DI FRUIZIONE.

➤ IL P.E.B.A. DI FANO, ATTRAVERSO UN'ANALISI PUNTUALE DELLA RETE E DEGLI INGRESSI, ANZITUTTO PROMUOVE AZIONI RELATIVE ALL'IMPLEMENTAZIONE DEI CONCETTI DI ACCESSIBILITÀ, ADATTABILITÀ E VISTIBILITÀ DELLO SPAZIO URBANO.

➤ GLI OBIETTIVI DEL P.E.B.A. DI FANO INDIVIDUANO PERTANTO STRATEGIE ED AZIONI PER ESTENDERE I CONCETTI DI SICUREZZA ED ACCESSIBILITÀ ALLA RETE DI PERCORSI PEDONALI.

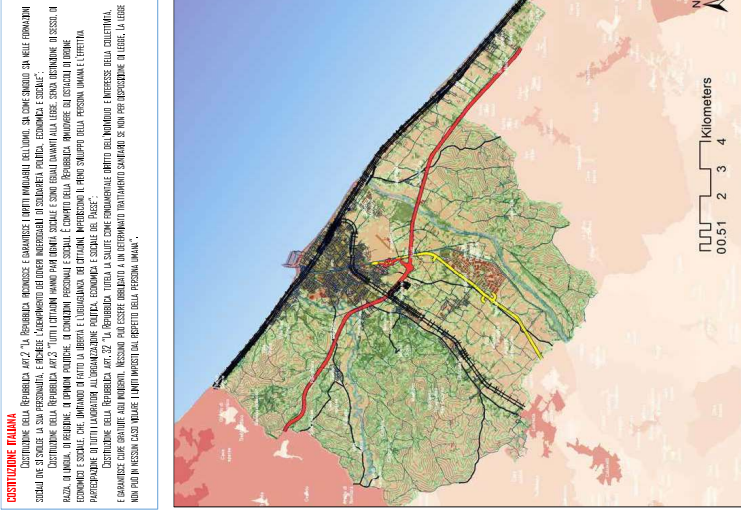
➤ LA STRATEGIA DI ANALISI CONTESTUALIZZA LE PROBLEMATICHE, LE ESAMINA, LE VALUTA CON LA COMUNITÀ, COSTRUIENDO UN SISTEMA INFORMATIVO GEOGRAFICO DELLE RELAZIONI DELL'ABITANTE RESIDENTE CON IL CONTESTO URBANO, UTILIZZANDO COME RETE L'INTERA MAGLIA DI PERCORSI PEDONALI.

➤ I DIVERSI SCENARI DERIVATI DALL'ANALISI INDIVIDUANO LA RETE STRUTTURALE, DIVERSO LA RETE DEI PERCORSI STRUTTURALI, IN GRADO DI CONNETTERE IL MAGGIOR NUMERO DI ABITANTI RESIDENTI ED IL PIÙ ALTO NUMERO DI FUNZIONI ESSENZIALI DELL'AMBIENTE URBANO.

➤ DAL DETTAGLIO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE RELATIVE ALLA RETE STRUTTURALE, DERIVA L'AGENDA DEGLI INTERVENTI E DEI RELATIVI COSTI DA SOSTENERE PER LA LORO REALIZZAZIONE.



Comune di Fano (PU) - localizzazione nel territorio regionale (mappa Istat 2001 Per-densità di Popolazione 2008)



Comune di Fano, Provincia di Pesaro ed Urbino - Confini Amministrativi

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENERGETICA E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORDINATO DA:  
COORDINATORE SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORDINATORE SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
PEBA LST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ANGELO ELENA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. SARA CASACCIA  
SETTORI I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

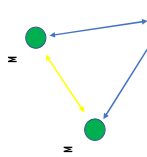
**1.0 PRESUPPOSTI ED OBIETTIVI**

**COSTITUZIONE PALENA**

COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA del '74. Repubblica democratica e avanzata; i diritti individuali del cittadino, sia come singolo sia nelle formazioni sociali, da esercitare in sua personalità, e dovere l'assolvimento dei doveri individuali di solidarietà politica, economica e sociale.  
 COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA del '74. Tutti i cittadini hanno pari diritti e sono eguali davanti alla legge. Sono emanate gli stessi di tutti gli individui. Nessuno è privilegiato e nessuno è discriminato per ragioni di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di opinioni personali o di condizioni economiche.  
 COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA del '74. Repubblica viene in salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli infermi. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

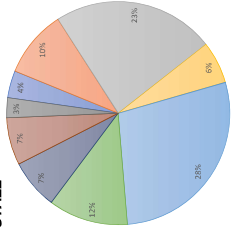
## IL SISTEMA GEOREFERENZIATO DI ANALISI ARCO - NODO

- Il ruolo centrale per lo studio delle connessioni e la costruzione di un sistema relazionale incentrato sull'abitante residente, con particolare riferimento alle fasce di popolazione più svantaggiate.
- Ad ogni linea che identifica la strada di riferimento è stato assegnato un codice univoco di riferimento la localizzazione per quartiere di appartenenza. Il nome corrispondente è la funzione tipologica.
- Ai fini del presente lavoro vengono considerate le strade che insistono sulle aree urbane esistenti la popolazione residente.
- Sono state disegnate in mappa le linee rappresentative di tutti i percorsi pedonali del territorio comunale, assegnando ad ognuna il proprio codice univoco di riferimento, solitamente corrispondente ad un marciapiede che prosegue senza interruzioni da un incrocio a quello successivo.

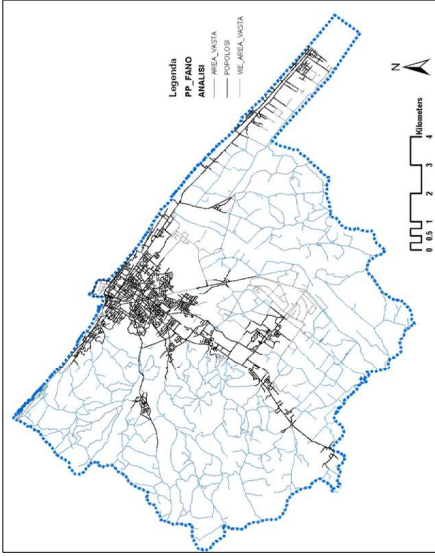
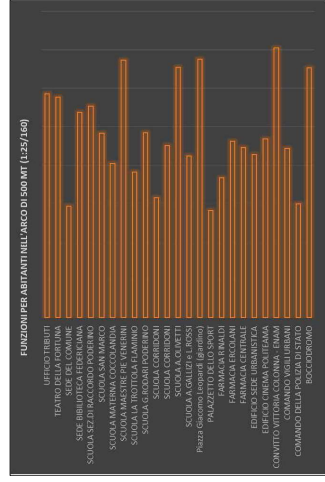


Comune di Fano (PU) - Strada Network Georeferenziato

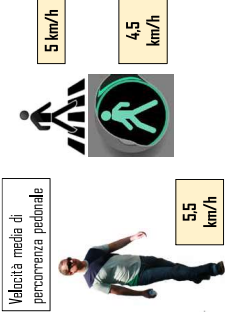
FUNZIONI/SERVIZI/LOGGHI - Comune di Fano	NUM
UFFICI PUBBLICI	11
UFFICIO DEL COMUNE	27
SERVIZI SOCIO SANITARI	65
SERVIZI PER L'ISTRUZIONE	17
FUNZIONI CULTURALI	78
PALAZZI STORICI	32
PARCHI E GIARDINI PUBBLICI	20
ATTREZZATURE PER LO SPORT	19
SEDI POSTALI	8
SEDI ASSOCIAZIONI DI SETTORE	34
TERMINALI TRASPORTI	3
SOTTOPASSI (ACCESSI AREE BALNEARI)	7
<b>TOTALE</b>	<b>321</b>



- FUNZIONI AMMINISTRATIVE
- FUNZIONI RELIGIOSE
- FUNZIONI CULTURALI
- SPAZI PARCHI
- SPAZI PARCHI SANITARI
- SPAZI PARCHI CULTURALI
- SPAZI PARCHI SANITARI
- SPAZI PARCHI CULTURALI
- SPAZI PARCHI SANITARI
- SPAZI PARCHI CULTURALI

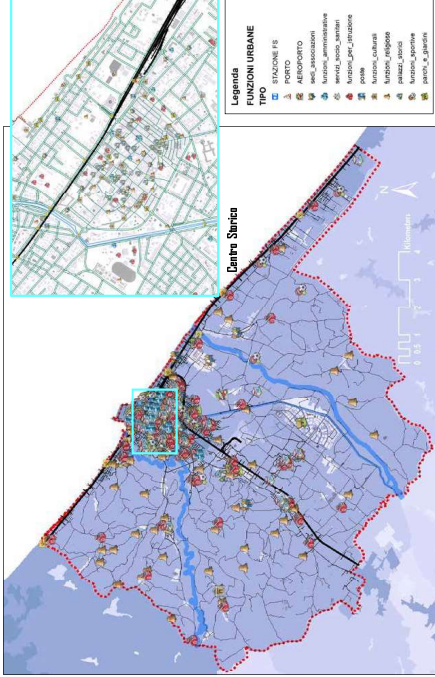


Comune di Fano (PU) - Rete percorsi pedonali  
SI CONTANO UN NUMERO COMPLESSIVO DI OGNI 10000 PERCORSI PER UN SEMPLICE COMPLESSIVO DI CIRCA 660 KM



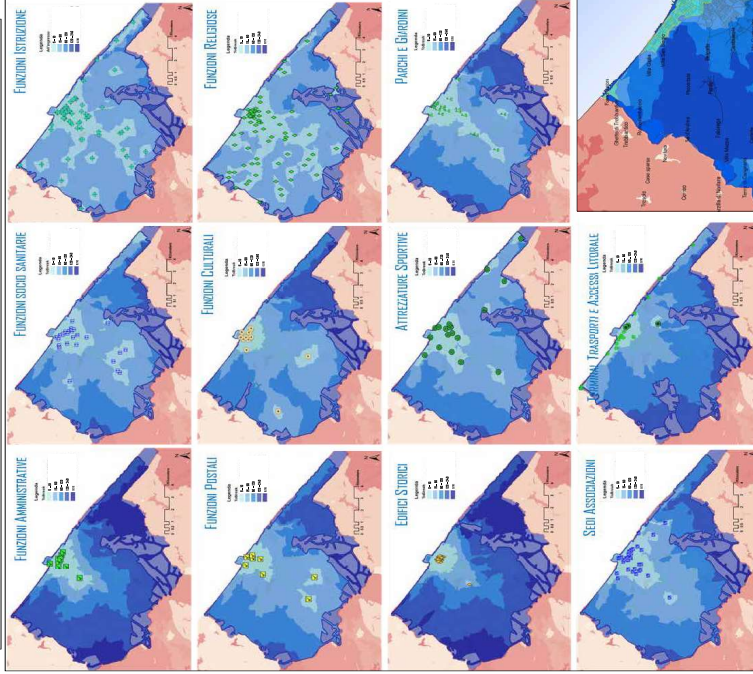
La velocità media pedonale in un percorso ideale (libero ed in piano) oscilla indicativamente tra i **5 ed i 6 km/h**. Ad ogni percorso pedonale è stata associata questa velocità media di percorrenza ed in relazione alla lunghezza ne sono stati dedotti i tempi di percorrenza. La velocità media è stata opportunamente ridotta in prossimità degli attraversamenti, ulteriormente in prossimità degli attraversamenti semaforizzati, di ponti e sottopassi.

- Sono stati calcolati i livelli di copertura delle funzioni indicate in mappa, misurando la possibilità per i pedoni di raggiungere il relativo servizio in determinati intervalli di tempo.
- Ogni intervallo di tempo costituisce uno specifico bacino di utenza riferendosi alla quantità di abitanti al suo interno.
- Diventa quindi possibile per ogni tipologia di funzioni classificare gli abitanti per gruppi di distanza temporale di camminamento.
- Sovrapponendo i bacini di utenza (ovvero le aree con tempo di percorrenza omogeneo) è possibile individuare le zone, quindi le strade ed i percorsi pedonali con il più alto grado di efficienza corrispondenti al minor tempo di percorrenza ed al maggior numero di abitanti coinvolti.

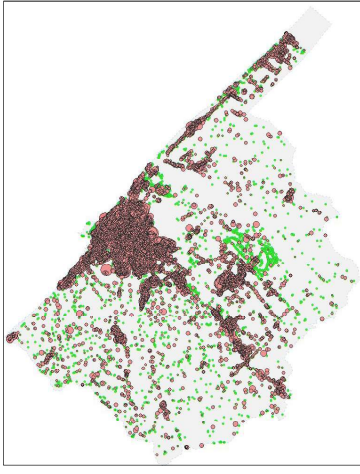


Comune di Fano (PU) - Distribuzione delle Funzioni, Servizi, Attraversature  
IL 29% DELLE FUNZIONI SI TROVA ALL'INTERNO DEL CENTRO STORICO, MENTRE L'INTERO AGGREGATO URBANO CORRISPONDE AL 67% DELLE FUNZIONI

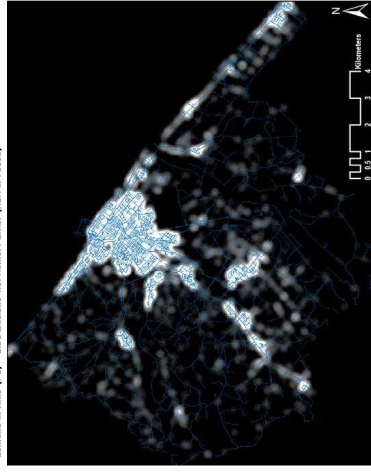
### TEMPI DI PERCORSO IN MINUTI PER E DALLE FUNZIONI URBANE DIVISE PER CLASSE DI APPARTENENZA



CLASSE DI APPARTENENZA	TABELLA VALORI DI CALCOLO PER I PERCORSI - INDICATORI DI QUANTITÀ	
	TEMPO PERCORSO (IN MINUTI PRIVI)	VALORE QUALITÀ
1	0 - 5	30
2	5 - 10	25
3	10 - 15	20
4	15 - 30	5
4	30 - R	(-4)



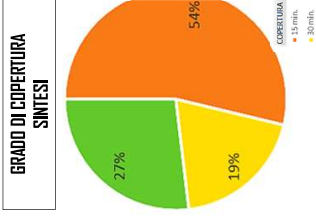
Comune di Fano (PU) - Distribuzione dei Numeri Civici (NCR in rosso)



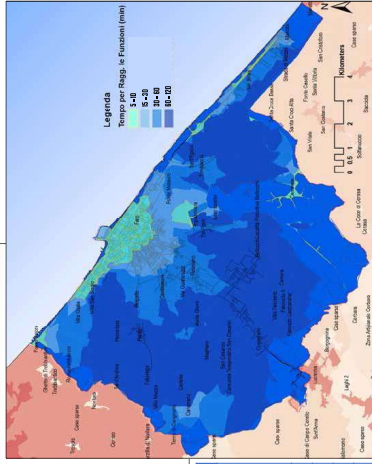
Comune di Fano (PU) - Distribuzione degli abitanti ai NCR

LE FUNZIONI, CUI SI RIFERISCONO GLI STUDI SULL'ACCESSIBILITÀ DEL SISTEMA, PUNTI DI ABBINAMENTO SPORADICI, RESIDUATI, INVARIANTI CHIAVE DI LETTURA INDISPENSABILI PER LE INDAGINI SULLA PROSSIMITÀ DESCRITTE IN SECONDO PER LE INDAGINI SULLA SCAZZOZA COMPRESSIVA DEL SISTEMA.

ALLA STUDIO DELLE FUNZIONI È OBBLIGATA ANCHE PARTE SOSTANZIALE DEI MATERIALI PROVENIENTI DALL'INTERO PROCESSO DI PARTECIPAZIONE.



LA TABELLA DI SINTESI ILLUSTRATA 985 FUNZIONI CON UN NUMERO MEDIO DI ABBINATI NEGLI AREE DI 15 ABBINATI PERCORSI A PER DA E PERSI E STESSE FUNZIONI.



COMUNE DI FANO (PU)  
2023



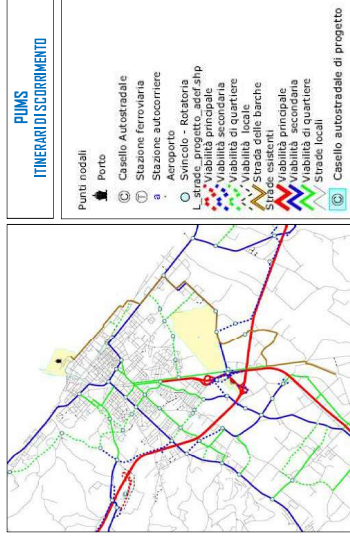
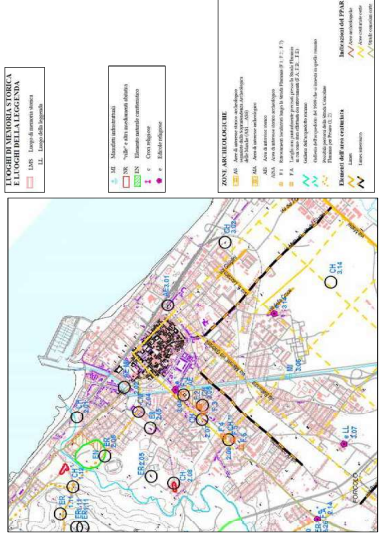
**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE E ARCHITETTURA (DICEA)  
GRUPPO DI LAVORO COORDINATO: SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTUNDO  
COORDINATORE SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
PEBA 1.1T - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELENA BELLU  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACCIA  
SETTORI I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

ANALISI e STRATEGIE

1.1 GRADO DI COPERTURA DEI SERVIZI

**Sistema Infrastrutturale: CARATTERI STORICO-CULTURALI**



**COMUNE DI FANO (PU)**

2023

**PEBA**

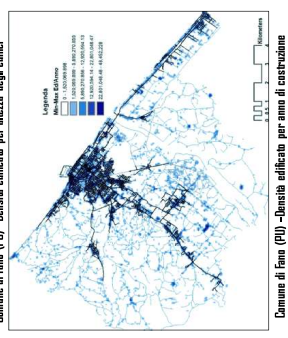
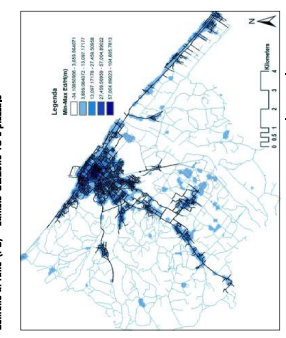
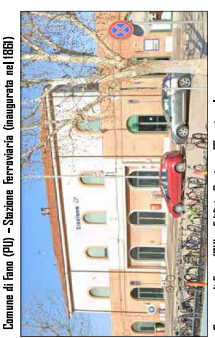
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE (UNPM) - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE E ARCHITETTURA (DICEA)

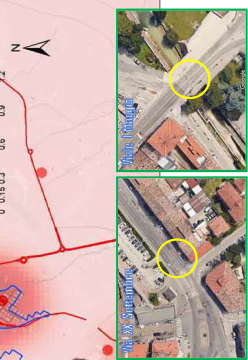
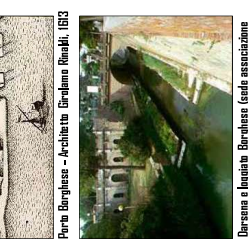
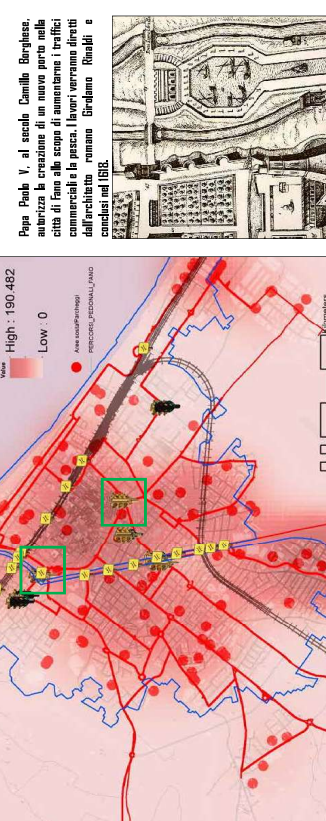
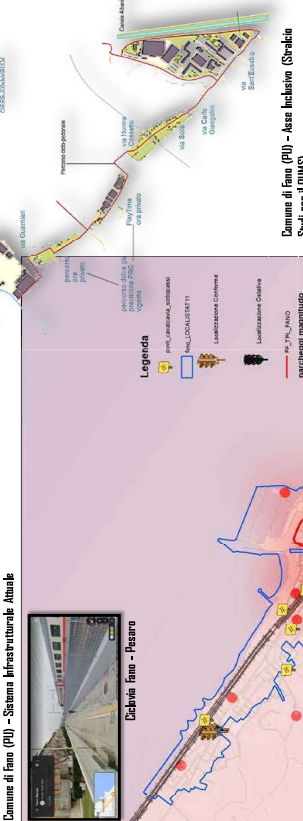
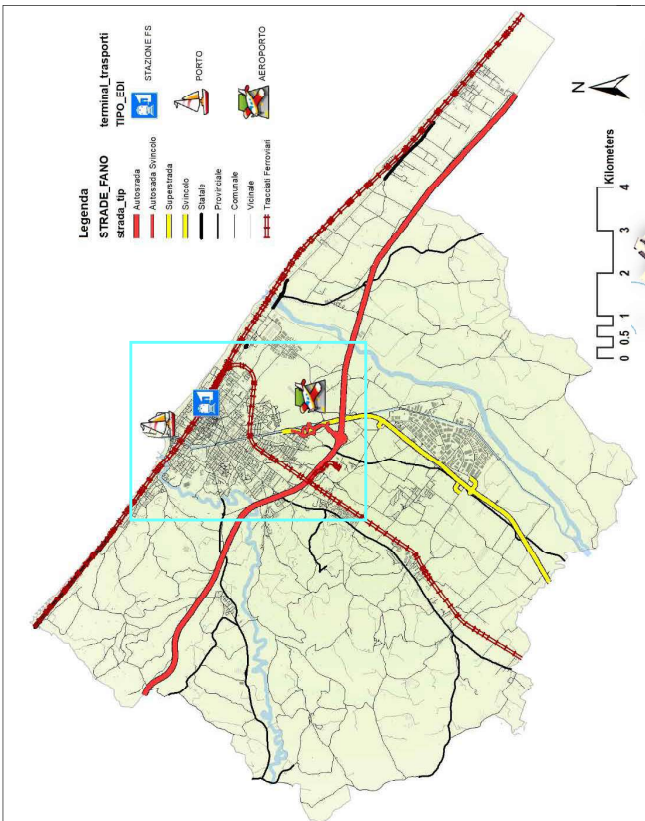
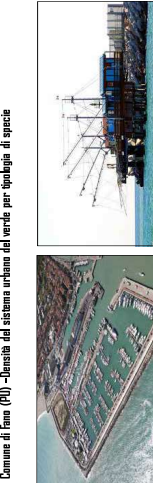
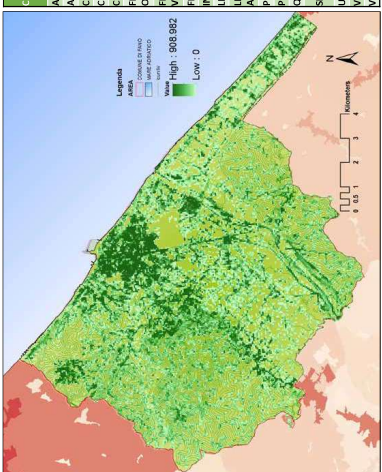
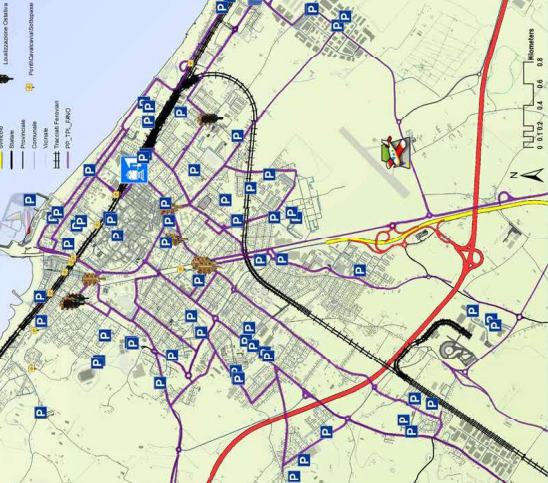
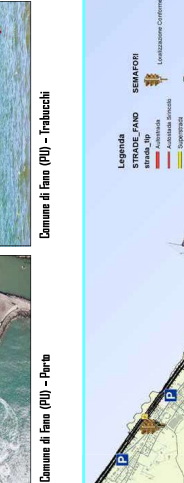
GRUPPO DI LAVORO COORDINATO DA: PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORDINATORE SCIENTIFICO: SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
PARTICIPAZIONE: DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITA' URBANA - DOTT. ING. ING. SARÀ CASACIA  
SETTORI V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

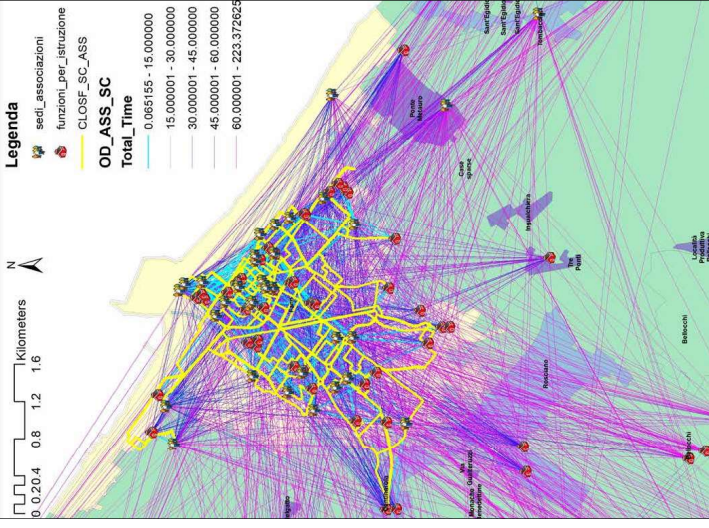
**ANALISI e STRATEGIE**

**1.2 INFRASTRUTTURE ED ELEMENTI DI MITIGAZIONE DEL TRAFFICO (STATO ATTUALE)**

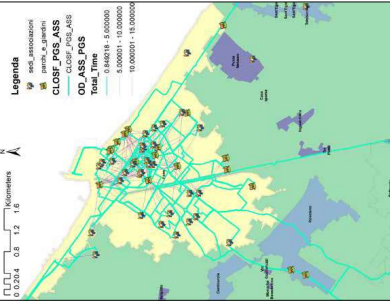


CATEGORIA	TIPOLOGIA PER PIANTUMAZIONI
ALGARIA	5
ALBERO	58962
CANINO	11
CESUGLIATO	2
CIPRESSO	6
FIALARE ISOLATO DI	8
QUOVO	24
FIALARE ISOLATO DI	24
VITE	32
FRUITO	26
INCULTO	72
LIMITE DI BOSCO	15
PINO	38
ROSCAIALE OLMO	22
SEMINATIVO - ORTO	1556
LIVUETO	74
VIVAI/O ALBERATO	18
VIVAI/O IN GENERE	75

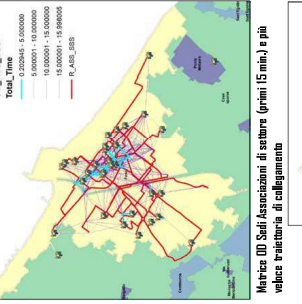




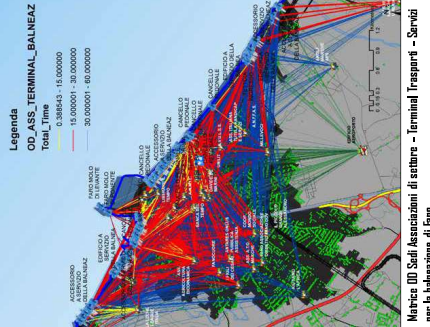
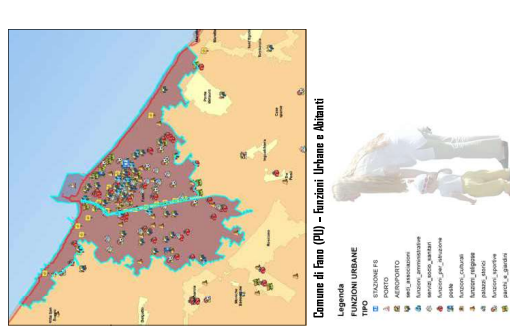
Matrice OD Sedi Associazioni di settore - Servizi per Istruzione (grmi 15 min.) e più veloce traletoria di collegamento



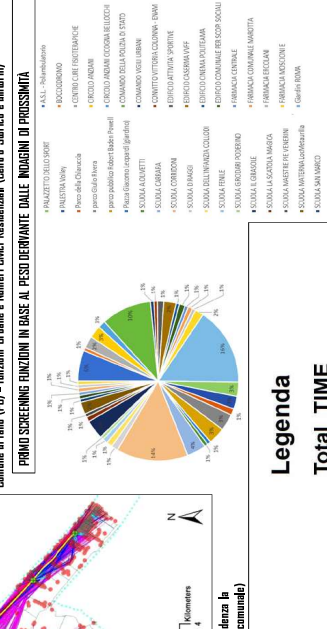
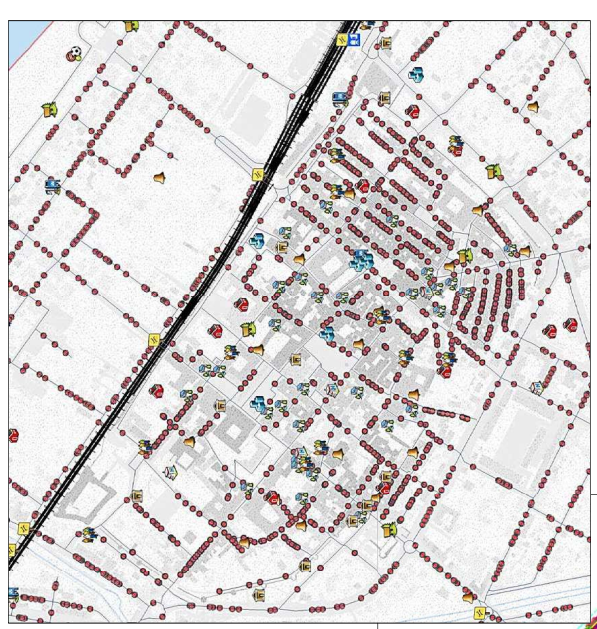
Matrice OD Sedi Associazioni di settore - Pareri & Barolini (grmi 15min.) e più veloce traletoria di collegamento



Matrice OD Sedi Associazioni di settore - Terminali Trasporti - Servizi per la balneazione di fano



Matrice OD Sedi Associazioni di settore - Terminali Trasporti - Servizi per la balneazione di fano



Il valore che su un disegno qualifica i percorsi pedonali secondo il grado di prossimità residenziale, ovvero il tempo impiegato dagli abitanti per il recupero appartenenza luogo di riferimento nel percorso pedonale di riferimento nel percorso più utilizzato della stessa rete.

CONNESSIONI INTENSIVE E INDICINI DI PROSSIMITA	VALORE ASSOLUTO
Appartenente alla traletoria	100
R	0

Lo stesso tipo di analisi viene effettuato per studiare i percorsi di servizio tra gli studi, e le altre funzioni strategiche e di riferimento. Si distinguono in questo modo i percorsi pedonali in 7 classi qualitative di appartenenza, ovvero di prossimità.

Le indagini di prossimità vengono effettuate inizialmente mediante valutazioni ricondotte tra gli OZ e le funzioni/servizi appartenenti allo stesso gruppo. Acquisisce pertanto centralità il Numero Cicista e la quantità di abitanti residenti che contiene diventa indice del grado di produzione degli spostamenti che il Cicista sopprime di massimo delle sue parziali.

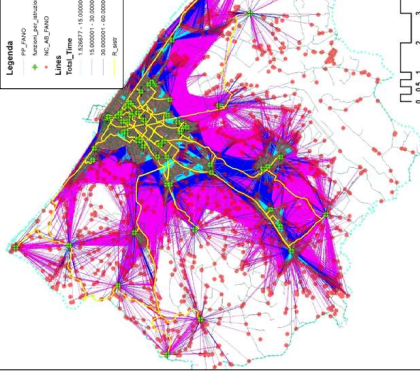
In questo modo, le caratteristiche del tratto percorso restano esclusivamente la lunghezza e la velocità massima raggiungibile, che ne determinano il tempo di percorrenza.

Dalle queste ipotesi, le indagini sulla prossimità identificano i percorsi più brevi che collegano la sede produttiva (OZ), Numero Cicista (residente) compreso nel raggruppamento delle funzioni, dei servizi e dei punti ritenuti indispensabili al PEBA, utilizzando il network relazionale costruito.

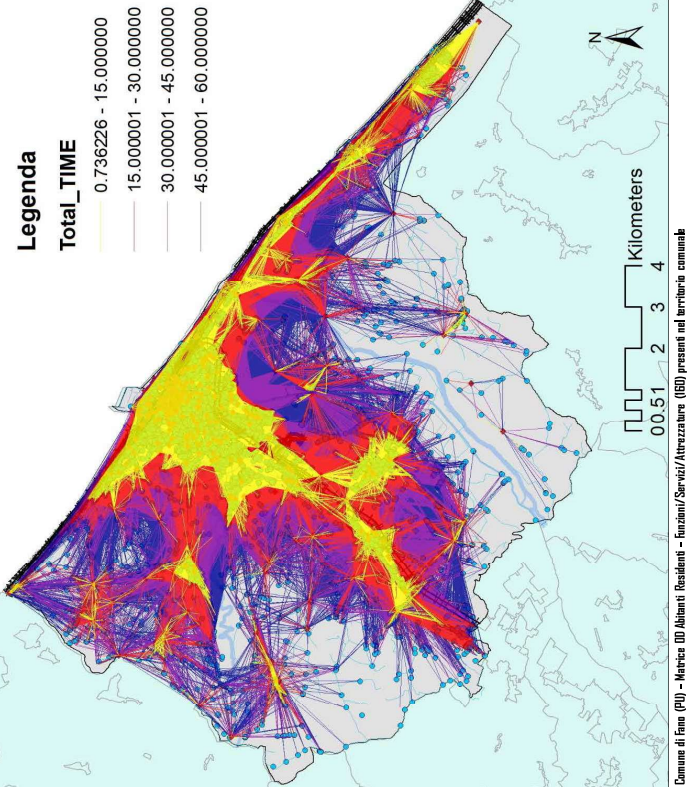
Allo stesso tempo, essendo possibile delineare le relative somministrazioni dei flussi pedonali per ogni percorso (ovvero strada, ovvero zona), è possibile rilevare l'intensità del flusso sia relativo al singolo servizio/funzione, partito di interesse, ecc., prescelto come destinazione degli spostamenti, che all'insieme dei servizi, che come risultato sommariano finale delle indagini di prossimità definite.

Per indagare i percorsi con il maggior grado di prossimità, resa il distacco tra le sedi per i cicvi residenziali. Indicatore più alto del grado di prossimità tra i residenti, sono state calcolate le relative metriche delle distanze.

Le metriche delle distanze tra punti di origine e destinazione vengono sviluppate per indagare i percorsi più brevi che in ogni contesto del comune gli abitanti residenti utilizzano per il raggiungimento, respectively.



Matrice OD Abitanti Residenti - Servizi per Istruzione (in evidenza la traletoria più breve di collegamento tra tutti i servizi per l'istruzione del territorio comunale)



Matrice OD Abitanti Residenti - Funzioni/Servizi/Attrezzature (SO) presenti nel territorio comunale

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

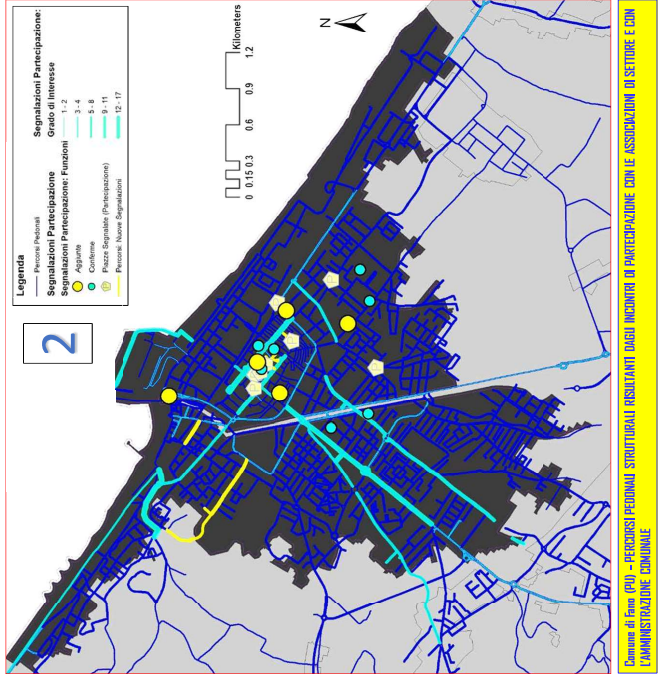
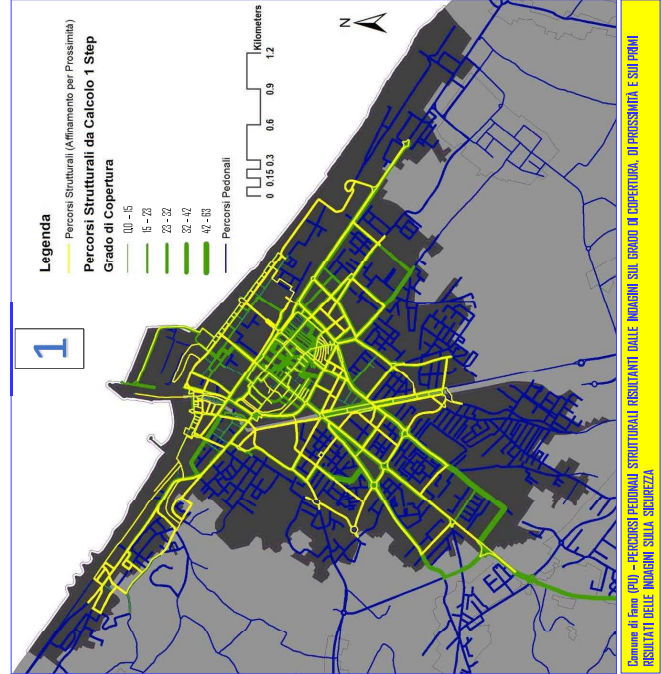
UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNPM) DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORDINATO: SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTUNDO  
COORDINATORE SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
PAESE DI SOTTO - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
PATENTAZIONE - DOTT. ING. ANGELO ELINA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. SARA CASACIA  
SETTORI I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

---

## ANALISI e STRATEGIE

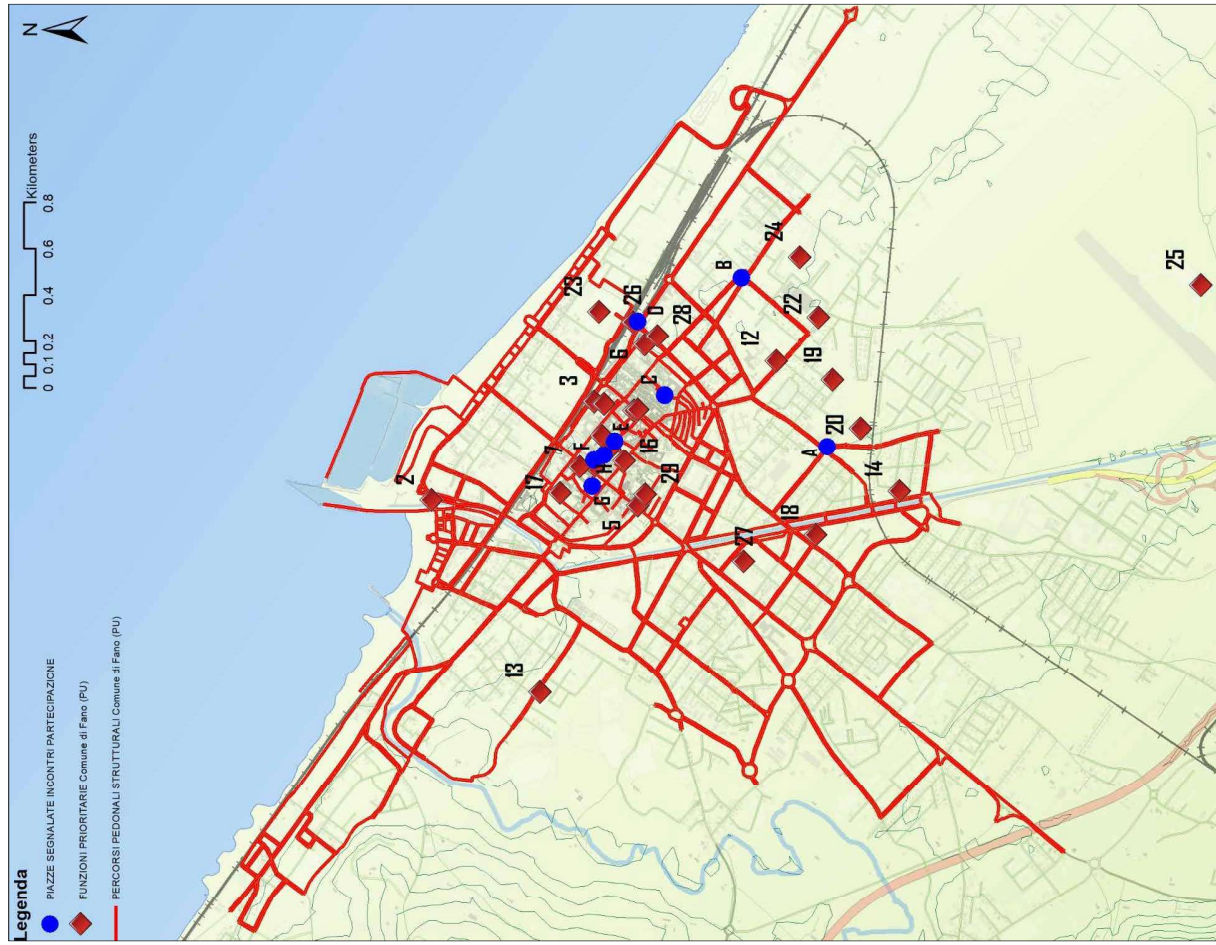
### 1.3 ANALISI DI PROSSIMITA



**1 + 2**

**I PERCORSI STRUTTURALI**  
**GARANTISCONO IL COLLEGAMENTO**  
**TRA LE AREE MAGGIORMENTE**  
**POPOLATE E LE FUNZIONI URBANE**  
**PRINCIPALI**

ID	FUNZIONE	ID	PIAZZA
0	SEDE DEI COMUNI	16	FARMACIA CENTRALE
1	UFFICIO TRIBUTI	17	A.S.L. - sede U.S.L. 3
2	EDIFICIO CAPITANERIA DI PORTO	18	A.S.L. - Poliambulatorio
3	COMANDO VIGILI URBANI	19	A.S.L. - Ripartizione Pedagogica
4	UFFICIO POSTALE	20	EDIFICIO A SERVIZIO DELLO SPORT - Balneazione
5	ARCO D'AGOSTO	21	EDIFICIO POLIGONO DI TIRO
6	BASTIONE SAN GALLO	22	STADIO Mancini
7	EDIFICIO CINEMA POLITAMA	23	EDIFICIO SPORT PARK
8	TEATRO DELLA FORTUNA	24	PALAZZETTO DELLO SPORT
9	SEDE BIBLIOTECA FEDERICIANA	25	EDIFICIO Aeroporto Omicidiali
10	CIRCOLO ANZIANI	26	FABBRICATO VIAGGIATORI DI STAZIONE
11	CIRCOLO ANZIANI GIOIUNNA BELLOCCHI	27	COMANDO DELLA POLIZIA DI STATO
12	OSPEDALE S. CROCE e PRONTOSOCORSO	28	SEDE IMPS
13	CASA LUDICO RICREATIVA - CECCHI	29	SAN MICHELE
14	CENTRO CURIE ESOTERAPIE	30	PALAZZO MALATESTIANO
15	EDIFICIO COMUNALE E PER SCOPPI SOCIALI		



**RISULTATI PARTECIPAZIONE**  
**PERCORSI E LUOGHI PER NUMERO DI SEGNALAZIONI**

EDIFICI	NS	STRADE E PERCORSI	NS
Centro di Fano	1	Corso Giacomo Matteotti	10
Sala del Consiglio Comunale	1	Via Antonio Pizzi	1
Commissariato	1	Via Arco D'Augusto	8
Pronto Soccorso	1	Via Carlo Pisacane	2
INPS	1	Via Fanella	4
Uffici di collocamento	1	Via Fregoni	1
Stadio palazzetto	1	Via IV Novembre	7
Alnesso del Palazzo Malatestiano	1	Via Lanzi	1
Biblioteca Federiciana	1	Via Mameli	1
Palazzo San Michele	1	Via Nazario Sauro	1
Rocca Malatestiana	1	Via Nolfi	12
Ponte Storto	1	Via Roma	11
Porto	1	Via San Francesco	0
	1	Via Sandro Pertini	0
<b>LUOGHI</b>		Viale Antonio Gramsci	1
Piazza Amiani	2	Viale Bruno Buozzi	1
Piazza Andrea Costa	1	Viale Cairoli	1
Piazza XX settembre	1	Viale Imaggio	4
Piazzale Marcolini	1	Viale Mazzini	1
Piazzale Don Luigi Orione	6	Viale Vittorio Veneto	3
Piazzale della Stazione	20	Viale XII settembre	2
Piazzale Alessandro Bonci	11	Percorso Ciclopeditonale Arzella	17
<b>FUNZIONI PRIVATE</b>		Cicloviasa Fano-Pesaro	4
Sala CUBO	1	Passaggiata del Lusippo	10
Ingressi Palestre (privato)	1	Via Palanca	1
Centro Commerciale S. Lazzaro	1	Laugomare Meditteraneo	1
Mc Mo	1	Via Della Giustizia	1
<b>SEGNALAZIONI VARIE:</b>		Via Palosola	1
TPL e mezzi pubblici	1	Via Flaminia	1
Spillage	2	Viale Trieste	1

**VENGONO DEFINITAMENTE SCELTI I PERCORSI STRUTTURALI SECONDO IL RISPETTO DEI SEGUENTI PRINCIPI:**

- FAVORIRE L'ACCESSIBILITÀ ALLARGATA, GARANTENDO IL COLLEGAMENTO TRA LE AREE CON UN ELEVATO GRADO DI DENSITÀ ABITATIVA;
- CREARE CIRCUITI CONCENTRICI AL COLLEGAMENTO DELLE ZONALI DI SVILUPPO;
- PROTEGGERE E FAVORIRE LA PEDONALIZZAZIONE DEL CENTRO STORICO ANTICO E DEI SUOI IMMEDIATI INTORNI;
- POTENZIARE IL COLLEGAMENTO FRA I TERMINI DEI TRASPORTI ED IL CENTRO URBANO;
- RESTITUIRE SICUREZZA AI PERCORSI VERSO LE AREE DESTINATE ALLE ATTIVITÀ SPORTIVE.

**COMUNE DI FANO (PU)**

2023

**PEBA**

piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

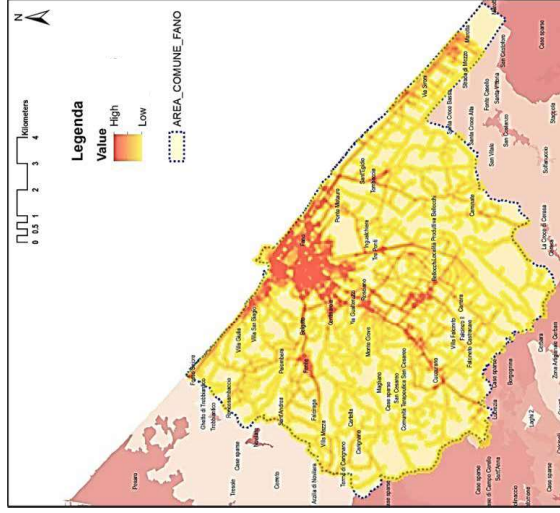
UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENER E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDO  
 COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
 PEBA 1-ST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
 PARTECIPAZIONE - DOTT. ING. ANCH. ELVIRA BELLI  
 TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACIA  
 SETTORE V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

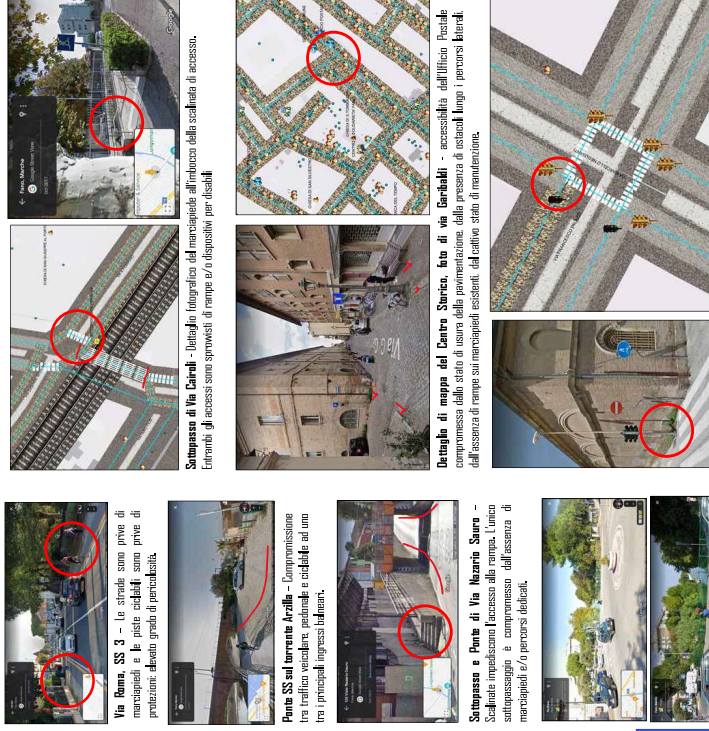
**1.4 INDIVIDUAZIONE SISTEMA DI PERCORSI PEDONALI STRUTTURALI**

**MAPPA DELLA SICUREZZA AL PRIMO LIVELLO DI CONSCENZA VIENE CONSIDERATO TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE**



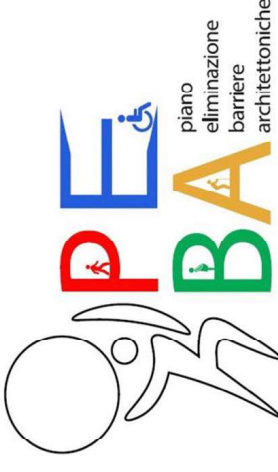
- 1) Velocità massima di percorrenza della tratta stradale su cui insiste il percorso pedonale, per pericolosità;**
- 2) Tipologia del percorso pedonale, intesa la macro-tipologia che suddivise i percorsi dagli attraversamenti;**
- 3) Incidenza TPL.** Percorsi caratterizzati dal passaggio delle linee TPL, suddivisi in due classi di pericolosità relativi alle infrastrutture di scorrimento ed a quelle di accesso alle linee;
- 4) Valore ISEM.** Valore della presenza sui percorsi di impianti semaforizzati, che classifica i percorsi secondo due classi di pericolosità, in relazione ai percorsi direttamente interessati ed a quelli relativi ad un raggio di 150 mt dall'incrocio di appartenenza, ovvero dalla presenza dell'impianto semaforico;
- 5) Valore P.** Si considera un grado di pericolosità dedicato agli accessi di ponti e sottopassaggi e trasferito ed ai relativi percorsi di avvicinamento.

**IL DISEGNO DEL RILIEVO: ESTRATTI MAPPA PUNTI CRITICI**



**Dettaglio incrocio semaforizzato tra via M. Nemesani e via F. Palazzi** - Foto dell'intersezione tra percorsi pedonali e flusso pedonale lungo il taglio stradale privo di marciapiedi liberi all'intersezione tra percorsi pedonali e ciclabili.

**COMUNE DI FANO (PU) 2023**



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE E ARCHITETTURA (DICEA)  
 GRUPPO DI LAVORO COORDINATO - PROF. ING. FRANCESCO ROTUNDO  
 COORDINATORE SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTUNDO  
 PEA 1.5 IT - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
 PATRIZIA ZUCCHETTI - DOTT. ING. ANGELO ELINA BELLI  
 TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACIA  
 SETTORI I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

**1.5 INDAGINI SULLA SICUREZZA DEI PERCORSI**



**MAPPA DELLA SICUREZZA DEI PERCORSI PEDONALI STRUTTURATI**

**PROTEZIONE:** documenta il livello di protezione del pedone, che transita nel percorso pedonale, rispetto la carreggiata, l'individuazione del livello di protezione è effettuata mediante la scelta tra tre livelli, come di seguito descritti.

- *Protezione bassa* - 1 il marciapiede presenta un dislivello rispetto la carreggiata pari a 0 cm e l'assenza di elementi fisici di protezione;
- *Protezione sufficiente* - 2 percorsi prevalentemente pedonali, con traffico veicolare sporadico;
- *Protezione media* - 3 il marciapiede presenta un dislivello rispetto la carreggiata fino a 10 cm e la presenza di alcuni elementi fisici di protezione (alberature, dissuasori, pali con o senza catena ecc.);
- *Protezione alta* - 4 il marciapiede presenta un dislivello rispetto la carreggiata oltre i 10 cm e la presenza di molteplici elementi fisici di protezione (alberature, dissuasori, pali con o senza catena ecc.);

**TIPOLOGIA:** Documenta il tipo percorso in base alle specificità di ognuno di essi, incrociando i dati dei campi Macro-tipologia (Percorso o Attraversamento) e Tipologia, secondo cinque classi di punteggio decrescente in relazione alla sicurezza complessiva della classe nel contesto di riferimento.

- 50 - Percorso Antico (percorsi pedonali del centro storico antico, anche piazze e scalinate);
- 40 - Marciapiede (anche piazze, isole spartitraffico e percorsi in quota);
- 30 - Marciapiede virtuale (percorsi virtuali, taglio stradale sterrato, verde);
- 20 - Attraversamento segnalato;
- 10 - Attraversamento virtuale (attraversamento non segnalato);

**LOCALIZZAZIONE:** indicazione della localizzazione del percorso pedonale, dalla meno sicura alla più sicura. L'area meno sicura è quella che associa la velocità di percorrenza del traffico veicolare più alta ai flussi più elevati. Di conseguenza, le infrastrutture di collegamento diventano le meno sicure, seguite dai centri urbani più densamente popolati. Il centro storico risulta invece la zona pedonale più sicura.

- 3 - Percorso nel centro storico;
- 2 - Percorso urbano;
- 1 - Percorso di collegamento.

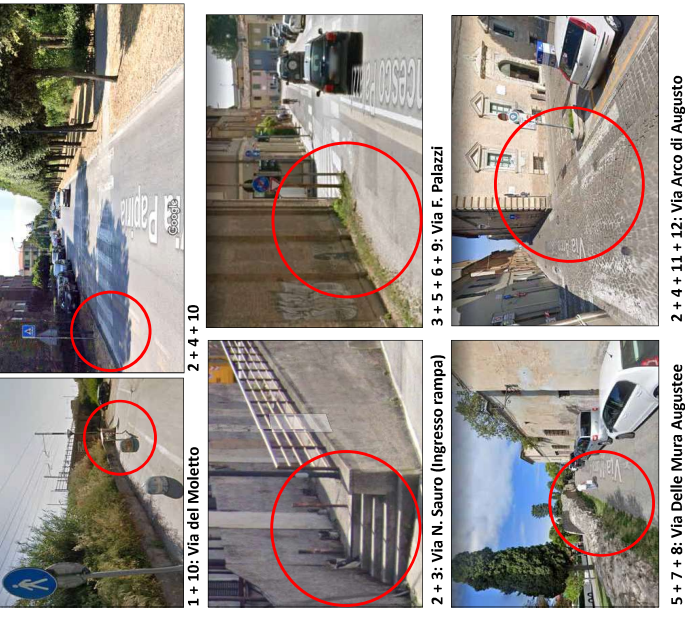
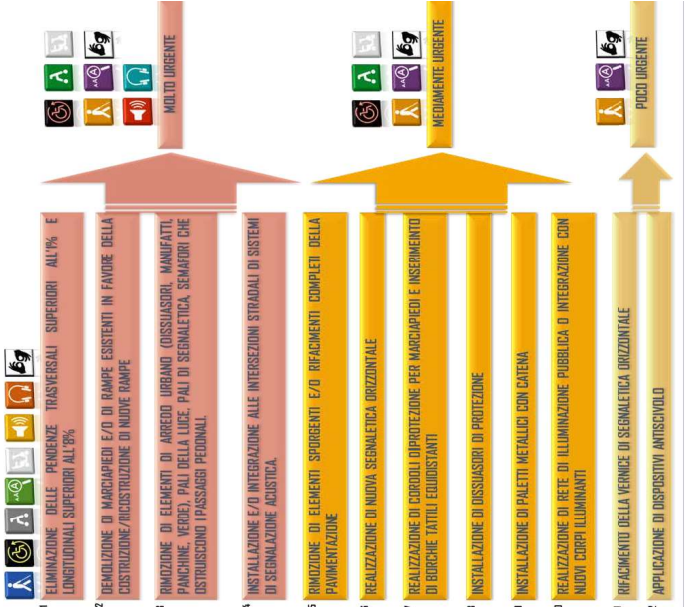
**LIBERAZIONE:** indicazione della velocità massima di percorrenza nella strada limitata al percorso pedonale, con cui si normalizza il prodotto delle altre tre caratteristiche che concorrono alla determinazione del livello di sicurezza. L'individuazione dell'ubicazione è stata effettuata mediante la velocità ricavata mediante l'incrocio tra i dati di rilievo ed il plug-in *OpenStreetView* di *Ugis Desktop* v. 3,14 ed è descritta mediante la scala tra cinque livelli: 5 km/h per le strade del centro storico e per tutte le strade non carrabili; 20 km/h per le strade del centro storico carrabili; 30 km/h per le strade delle zone sensibili; dai centri abitati molto trafficati e le principali strade sottoposte a controllo variabile (mediante utilizzo dispositivi di controllo elettronico della velocità removibili - *Velocità* 50 km/h per tutte le altre strade dai centri abitati ed infine 60 km/h per i tratti più isolati delle strade di collegamento. L'individuazione dei valori avviene mediante l'incrocio con la tipologia.

L'incrocio degli indicatori fornisce le differenti combinazioni di valutazione della sicurezza dei percorsi pedonali che interessano l'area. Di conseguenza riescono ad individuarsi in mappa, attraverso le differenti colorazioni, le aree a più alto rischio.

**Macro obiettivi:**

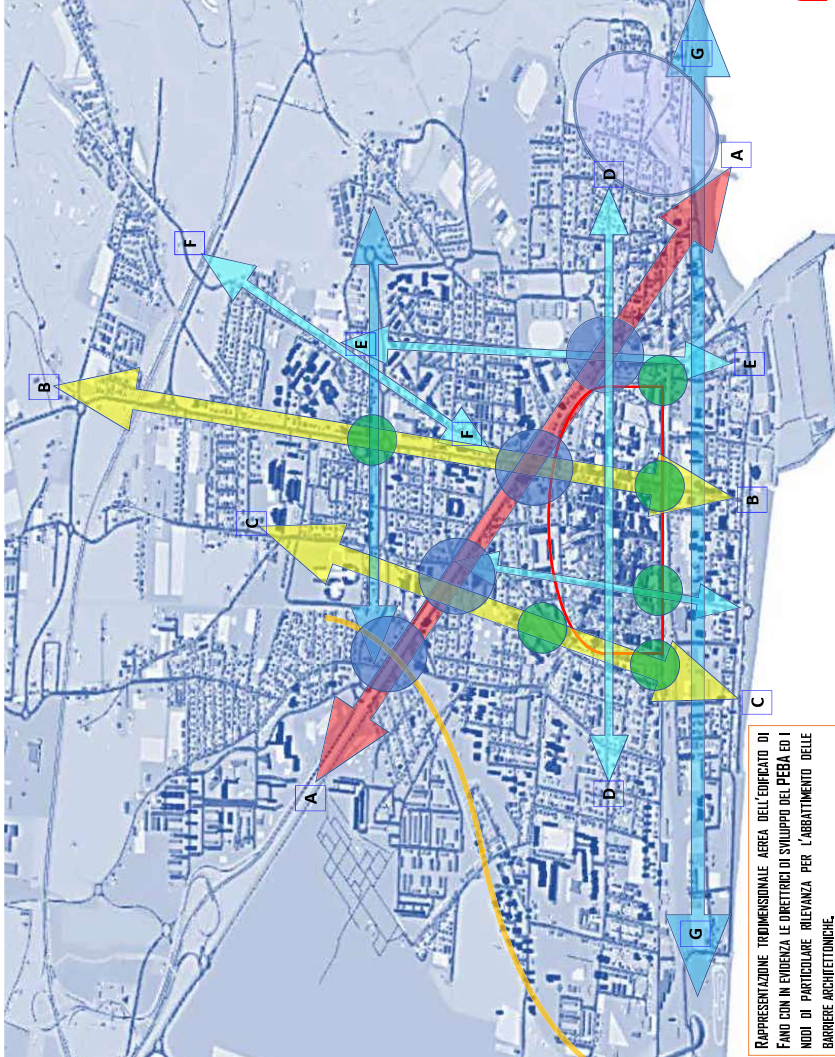
- Miglioramento Condizioni di Accessibilità e Sicurezza:**  
1. Miglioramento Condizioni di Accessibilità e Sicurezza:  
2. Stazione FS: Accesso (Piazzale ed Ingresso Edificio della Stazione) e superamento ferrovia (Adeguamento del Sottopasso);
- Superamento Ponti e Sottopassi: Accesso e Percorribilità (Sottopassi) Ferrovia,** Ponti sul Torrente Arzella, sul Canale Albani, ecc.);
- Creare Aree Protette intorno alle Scuole (Determinate da due aree concentriche di distanza dagli edifici scolastici) ;**
- Percorsi protetti di accesso e fruibilità delle spiagge;**
- Trasformazione della Ferrovia dismessa in percorso inclusivo (Trasformazione del tracciato della ferrovia Fano-Grosseto in percorso ciclo-pedonale protetto);**
- Garantire Accessibilità alle Funzioni Pubbliche (Adeguamento degli ingressi ai portatori di disabilità);**
- Opere di Manutenzione Diffusa e Capillare dei Marciapiedi (Operazioni di adeguamento dei Percorsi Pedonali Strutturali);**
- Il Sistema di Piazze e Spazi Pubblici (Adeguamento del sistema di piazze e luoghi pubblici così come riportate nella TAV 0 - Percorsi Strutturali);**

# AZIONI DI PIANO



**DIRETTRICI DI PROGETTO:**

- Salvaguardia delle infrastrutture Jungo il Canale Albani in prosecuzione del Giardinio Mazzini: implementazione collegamento **Mariggio-Mare (Foce Arzella)**;
- Direttrice **Flaminia**, attraverso via Roma, via Arco di Augusto e via C. Colombo;
- Direttrice **Stazione**, secondo le traiettorie che da via IV Novembre portano al mare, interne al Centro Storico (via Garibaldi) ed esterne (via XII Settembre) includendo la Stazione FS;
- Direttrice **Disperda - Centro - Palestra/Lido**;
- Direttrice **Direttrice Fano 2 - Poderino - Porto**;
- Direttrice **Direttrice Cantinaria - Flaminia**;
- Dispositivi di protezione e salvaguardia degli spostamenti lungo le coste e di facilitazione della fruibilità delle spiagge;



RAPPRESENTAZIONE TRIDIMENSIONALE AREA DELL'EDIFICATO DI FANO CON IN EVIDENZA LE DIRETTRICI DI SVILUPPO DEL PEBA ED I NODI DI PARTICOLARE RILEVANZA PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.

## COMUNE DI FANO (PU) 2023

**PEBA**

piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENNE ARCHITETTURA (DICEA)

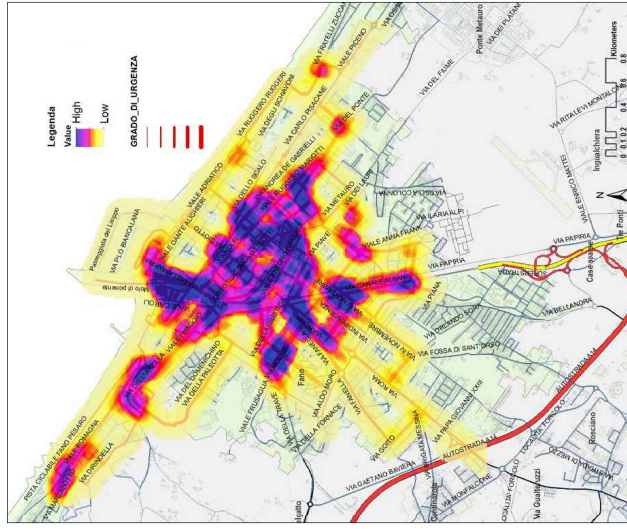
GRUPPO DI LAVORO COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIANNARDO REVEL  
PEBA LST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELISA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACIA  
SETTORE V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)

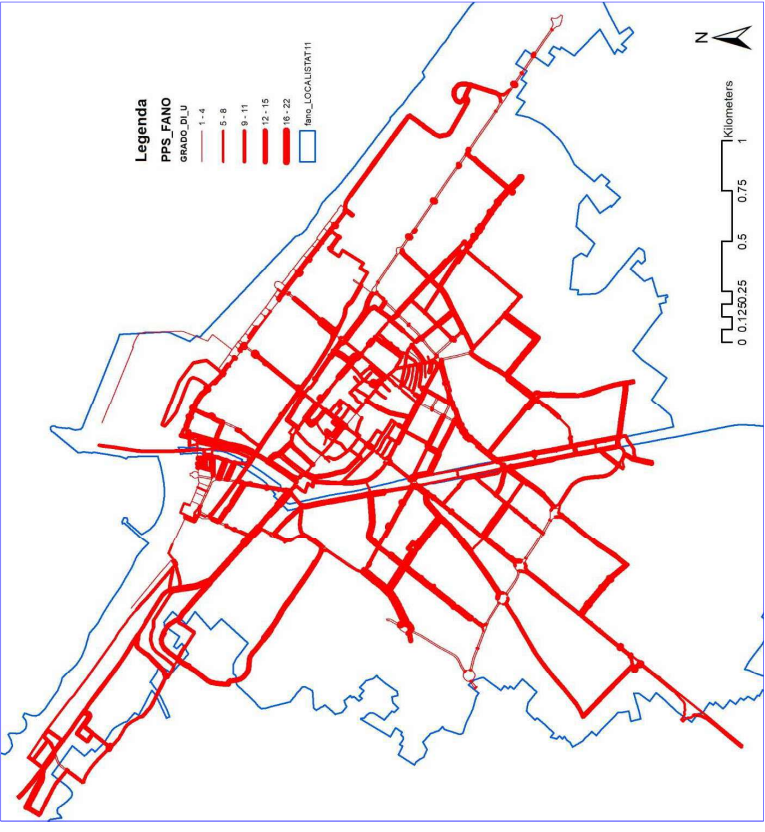
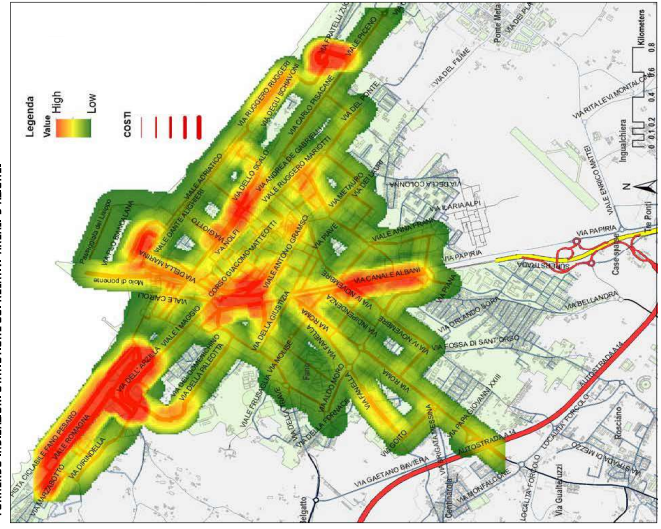
**ANALISI e STRATEGIE**


**2.1 AZIONI DI PIANO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

ANALISI DEL GRADO DI PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI PER L'AMBITO URBANO DI FANO. LA MAPPA DI CALORE, DAL BIANCO AL BLU SECONDO L'ORDINE CRESCENTE DI URGENZA PER L'ATTUALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO È IN SOVRAPPOSIZIONE ALLA MAPPA DEI PERCORSI SUDDIVISI IN CINQUE CLASSI DI PRIORITÀ A SECONDA DELLO SPESSORE DEL TRATTO (CON DETTAGLIO DEL CENTRO STORICO).  
 SI INTERSECANO LE AZIONI URGENTE E MEDIANAMENTE URGENTE CON IL MAGGIOR PESO INSIDIATIVO E CON LA PRESENZA DI POLARITÀ FUNZIONALI.




MAPPA DEI COSTI DEGLI INTERVENTI. LA MAPPA DI CALORE, DAL VERDE AL BIANCO AL ROSSO, MOSTRA L'ORDINE CRESCENTE DI SPESA UTILE ALLA REALIZZAZIONE DELLE AZIONI PREVISTE, FORMANDO INDICAZIONI STATISTICHE SUI RELATIVI AREEALI D'AZIONE.






**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023



**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENLE E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIAMMARCO REVEL  
PEBA L-ST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELINA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. SARA CASACCIA  
SETTORE I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO



**ANALISI e STRATEGIE**

**2.2 AZIONI DI PIANO PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE: PRIORITÀ E COSTI**



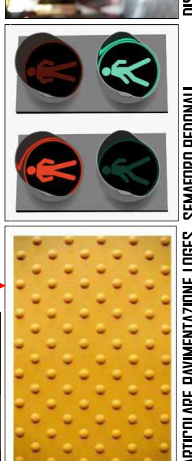
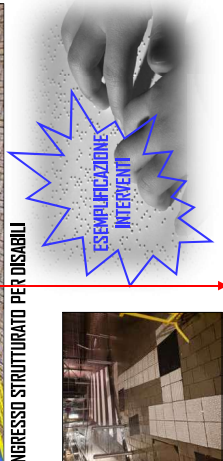
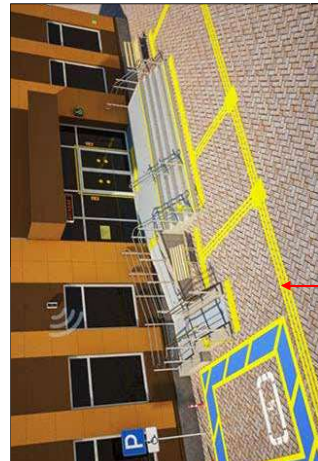
### INTERVENTI PER GLI INGRESSI

- TUTTI GLI INGRESSI**  
DOTARE GLI INGRESSI DI ILLUMINAZIONE DIRETTA DEDICATA PER IPROVEDIMENTI, SEGNALETICA E DISPOSITIVI DI INGRESSO PER DISABILI
- INGRESSI PARZIALMENTE ACCESSIBILI**  
INSERIMENTO DISPOSITIVI IN GRADO DI COMPLETARE L'ACCESSIBILITÀ PER GLI INGRESSI IN CUI ESISTE GIÀ ACCESSIBILITÀ MOTORIA
- INGRESSI INACCESSIBILI**  
COMPLETAMENTO DELLE OPERE PER L'ACCESSIBILITÀ IN MERTO AI PUNTI 1 E 2 CON LA COSTRUZIONE DI RAMPE DEDICATE E SISTEMI DI ATTRAVERSAMENTO/RAGGIUNGIBILITÀ SEGNALATI E PROTETTI



#### LEGENDA INTERVENTI

- Passaggio Pedonale Realizzato
- Passaggio Pedonale
- Semaforo Pedonale
- Segnalazione Attraversamento Pedoni
- Quercia (Mura o da Respingere)
- Segnalazione Acustica Passaggio Pedonale
- Processo Dedicato Pianetto
- Processo Dedicato Pianetto
- Installazione Illuminazione
- Illuminazione Passaggio Pedonale
- Disposizione (Disabili)
- Aereo Verde



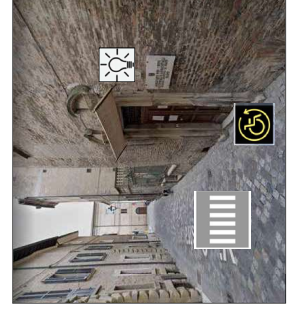
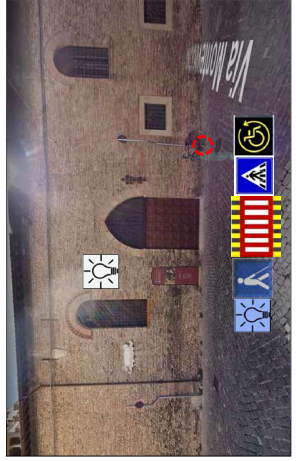
SAN MICHELE / CHIESA



PALAZZO MALATESTIANO / GIARDINO LEOPARDO



PALAZZO MALATESTIANO / MUSEO ARCHEOLOGICO E PINACOTECA



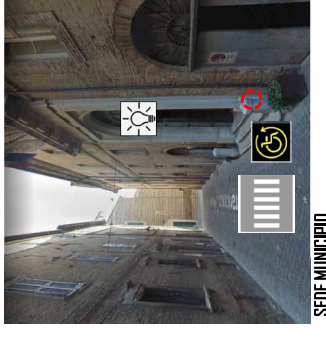
BIBLIOTECA FEDERICIANA ARCHIVIO DI STATO



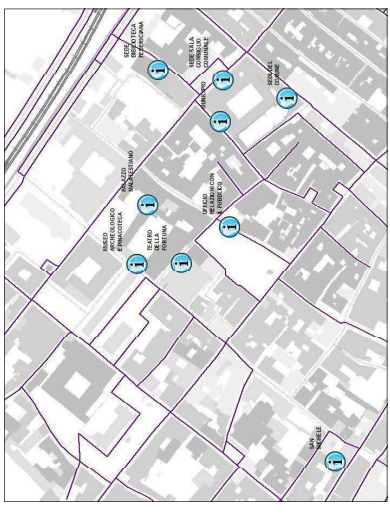
SEDE CONSIGLIO COMUNALE



UFFICIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO



SEDE MUNICIPIO



LOCALIZZAZIONE FUNZIONI

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENERGETICA E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORDINATO: PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORDINATORE SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIANNARDO REVEL  
PEBA E SUT - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELENA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACIA  
SETTORE V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

**2.3-A FUNZIONI URBANE: SICUREZZA ED ACCESSIBILITÀ DEGLI INGRESSI**

PARTICOLARE PAVIMENTAZIONE LOGES SEMAFORO PEDONALI

DISPOSITIVI ALL'INGRESSO

# INGRESSI FUNZIONI PRIMARIE FUORI DEL CENTRO STORICO RISULTANTI DAL PROCESSO DI ASCOLTO

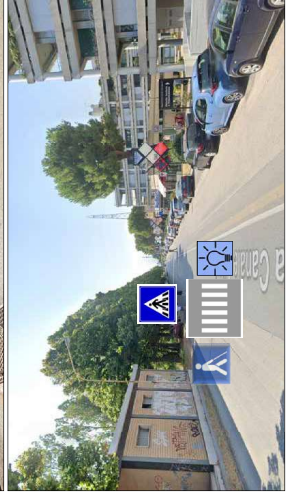
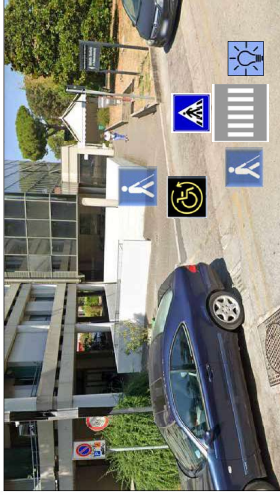
## INTERVENTI PER GLI INGRESSI

- TUTTI GLI INGRESSI**  
Dotare gli ingressi di illuminazione diretta dedicata per ipovedenti, segnaletica e dispositivi di ingresso per disabili
- INGRESSI PARZIALMENTE ACCESSIBILI**  
Inserimento dispositivi in grado di completare l'accessibilità per gli ingressi in cui esiste già accessibilità motoria
- INGRESSI INACCESSIBILI**  
Completamento delle opere per l'accessibilità in merito ai punti 1 e 2 con la costruzione di rampe dedicate e sistemi di attraversamento/raggiungibilità segnalati e protetti



### LEGENDA INTERVENTI

- Passaggio Pedonale Rilevato
- Passaggio Pedonale
- Segnale Pedonale
- Segnalazione Attraversamento Pedoni
- Rampe (Mura o da reserpaga)
- Segnalazione Acustica Passaggio Pedonale
- Percorso Dedicato Protetto
- Percorso Dedicato Protetto
- Installazione Illuminazione
- Illuminazione Passaggio Pedonale
- Rimozione Ostacoli



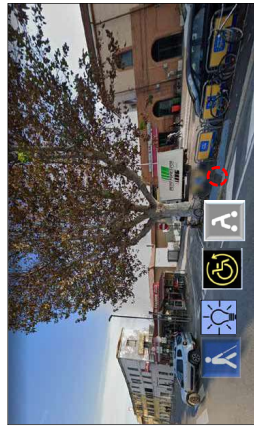
POLIAMBULATORIO ASI



STADIO MANCINI



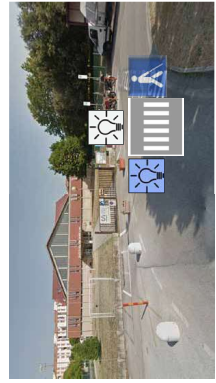
STAZIONE BUS - EDIFICIO PER VIAGGIATORI



STAZIONE BUS - EDIFICIO PER VIAGGIATORI



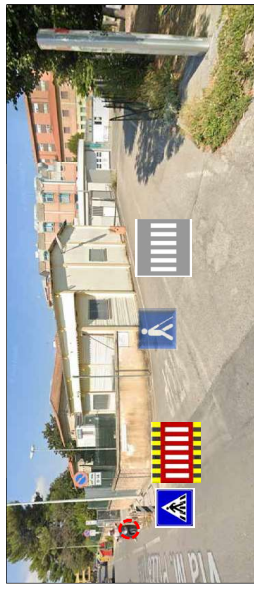
STAZIONE BUS - EDIFICIO PER VIAGGIATORI



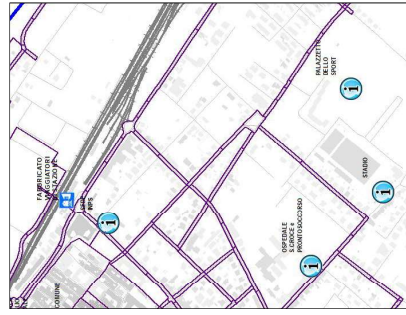
PALAZZETTO DELLO SPORT



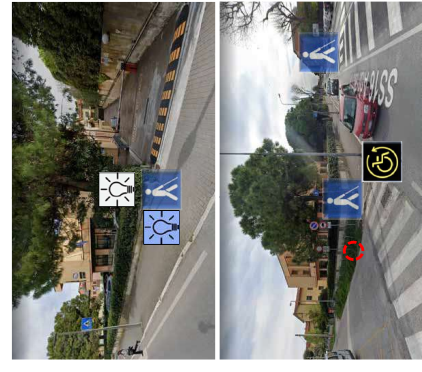
PRESIDIO OSPEDALIERO SANTA CROCE



PRONTO SOCCORSO: INGRESSO DA VIA PIZZAGALLI E DAL PARCHEGGIO



LOCALIZZAZIONE FUNZIONI



SEDE INPS

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENERGETICA E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORDINATO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDI  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIANNAMARCO REVEL  
PEBA I - SIT - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELVIRA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. SARA CASACCIA  
SETTORE V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

**2.3.B FUNZIONI URBANE: SICUREZZA ED ACCESSIBILITÀ DEGLI INGRESSI**

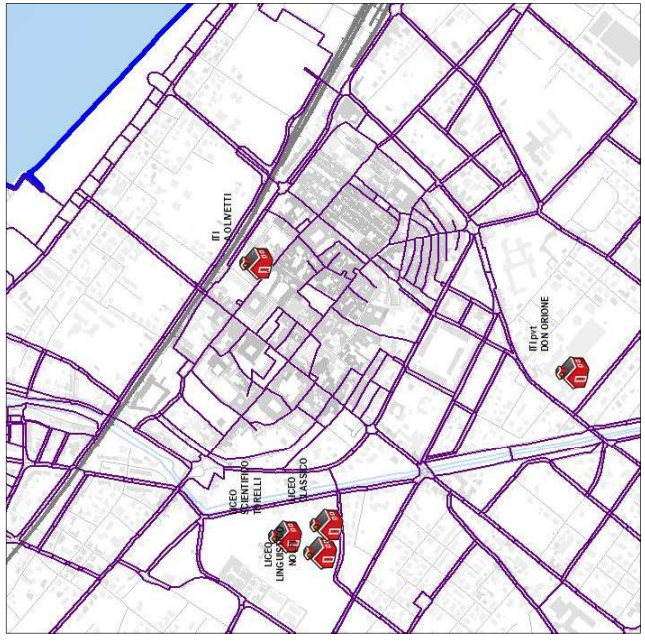
# INGRESSI SCUOLE QUESTIONARI PARTECIPAZIONE

## INTERVENTI PER GLI INGRESSI

- TUTTI GLI INGRESSI**  
DOTARE GLI INGRESSI DI ILLUMINAZIONE DIRETTA DEDICATA PER IPOVEDENTI, SEGNALETICA E DISPOSITIVI DI INGRESSO PER DISABILI
- INGRESSI PARZIALMENTE ACCESSIBILI**  
INSERIMENTO DISPOSITIVI IN GRADO DI COMPLETARE L'ACCESSIBILITÀ PER GLI INGRESSI IN CUI ESISTE GIÀ ACCESSIBILITÀ MOTORIA
- INGRESSI INACCESSIBILI**  
COMPLETAMENTO DELLE OPERE PER L'ACCESSIBILITÀ IN MERITO AI PUNTI 1 E 2 CON LA COSTRUZIONE DI RAMPE DEDICATE E SISTEMI DI ATTRAVERSAMENTO/RAGGIUNGIBILITÀ SEGNALATI E PROTETTI

### LEGENDA INTERVENTI

- Passaggio Pedonale Rialzato
- Passaggio Pedonale
- Segnaloro Pedonale
- Segnalazione Attraversamento Pedoni
- Rampa (Nera o da recupero)
- Segnalazione Acustica Passaggio Pedonale
- Processo Bancario Protefetto
- Processo Bancario Protefetto
- Installazione Illuminazione
- Illuminazione Passaggio Pedonale
- Remozione Ostacoli



### LOCALIZZAZIONE

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**  
piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE (UNPM)  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENNE ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO: COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDO  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIANNAMARCO REVEL  
PEBA LST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTECIPAZIONE - DOTT. ING. ANCH. ELENA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACCIA  
SETTORE I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

---

## ANALISI e STRATEGIE

---

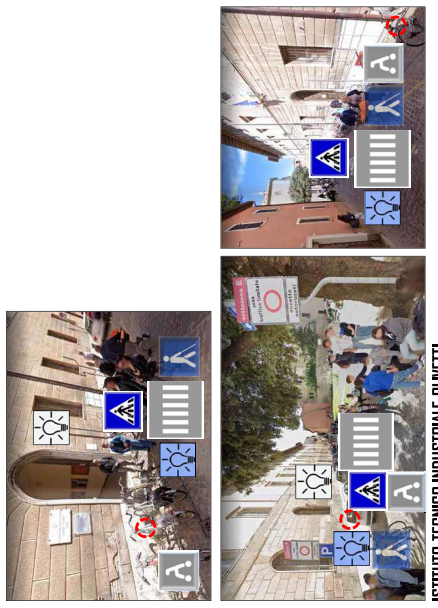
### 2.3-C FUNZIONI URBANE: SICUREZZA ED ACCESSIBILITÀ DEGLI INGRESSI



Liceo CLASSICO NOLLI



Istituto TECNICO INDUSTRIALE CON DRIONE



Istituto TECNICO INDUSTRIALE OLIVETTI



**ESEMPLIFICAZIONE INTERVENTI**

SECONDO QUANTO EMERSO DAL PROCESSO DI ASCOLTO L'USO DEL COLORE E DI INTERVENTI DI URBANISMO TATTICO NELL'EVIDENZIARE PERCORSI E SPAZI BEN DEFINITI IN TERMINI DI FUNZIONI, RISULTA UNA SOLUZIONE APPREZZABILE DALLA MAGGIOR PARTE DEGLI UTENTI CHE PUÒ FACILITARE ANCHE L'AUTONOMIA DEI BAMBINI.

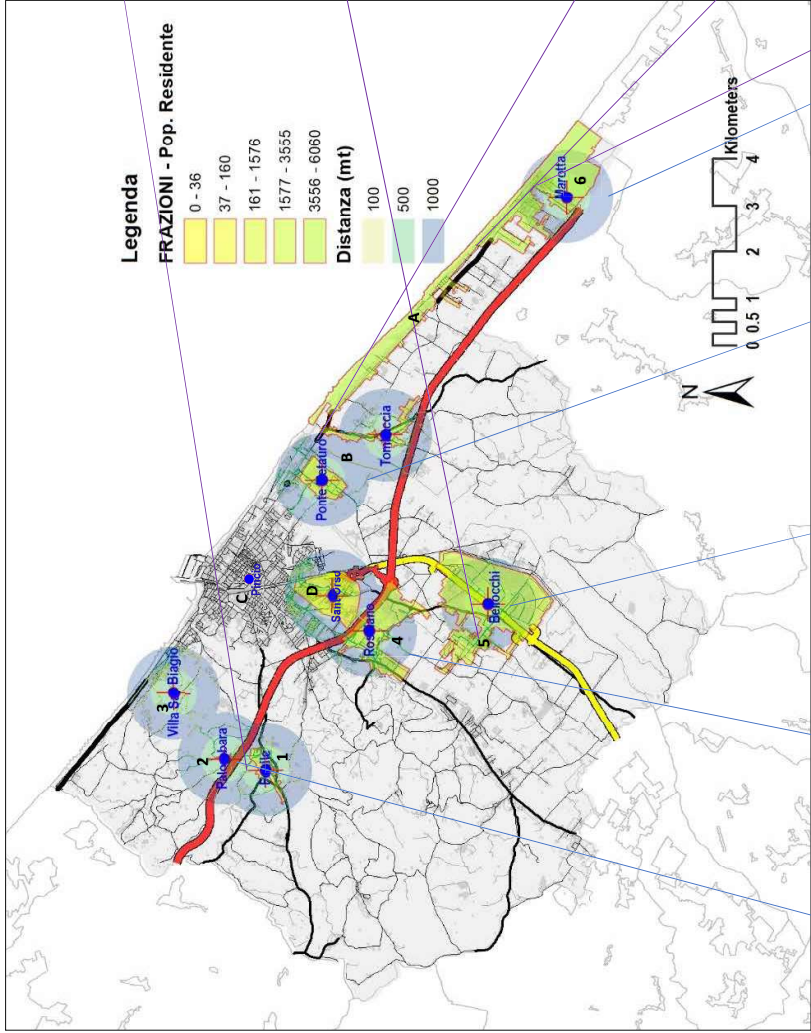


LE CONDIZIONI RITENUTE ACCETTABILI PREVEDONO OVE POSSIBILE UNO SVILUPPO LONGITUDINALE PREVALENTEMENTE IN PIANO E BREVI TRATTI INCLINATI CON PENDENZE INFERIORI O UGUALI AL 5%

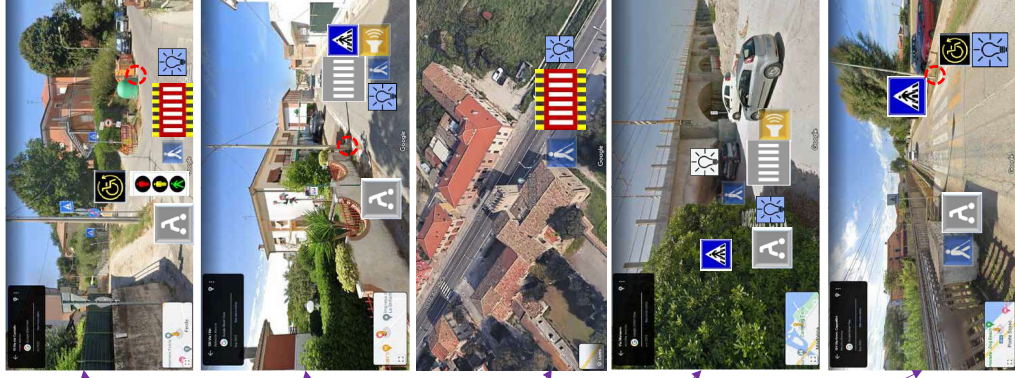


Immagine Strada con Asfalto Perventivo. (Cortina, 2014). 2015. *Autore* 2015

# FRAZIONI E QUARTIERI SEGNALATI



## INTERVENTI PUNTI CRITICI FRAZIONI SEGNALATE



## LEGENDA MAPPA

- QUARTIERI E LOCALITÀ SEGNALATE:**
1. TORRETTE
  2. PONTE METAURO, METAURILIA
  3. PINCIO (+ PIAZZA DI PORTA MAGGIORE)
  4. SANT'ORSO
- FRAZIONI SEGNALATE:**
1. FENILE
  2. PALOMBARA
  3. VILLA SAN BIAGIO
  4. ROSCIANO
  5. BELOCCHI
  6. VILLA SAN BIAGIO
  7. PONTE SASSO

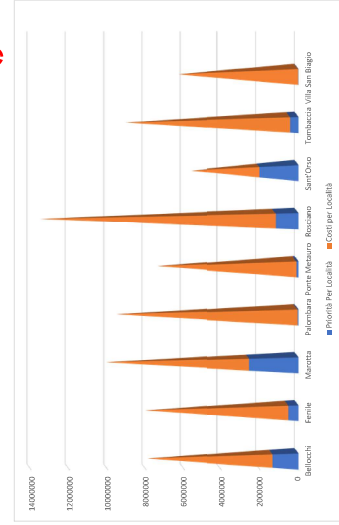
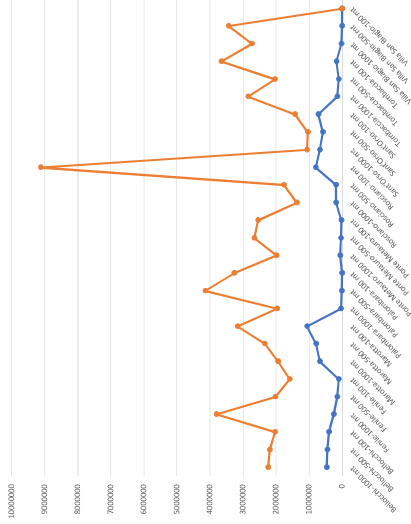
## LEGENDA INTERVENTI

- PASSERELLI PEDONALE RILUOTO
- PASSERELLI PEDONALE
- SEGNALAZIONE PEDONALE
- SEGNALAZIONE ANTICAMPAMENTO PEDONI
- RAMP (NUOVA O DA RECUPERARE)
- SEGNALAZIONE RISCITA PEDONALE
- PERCORSO DEDICATO PROTETTO
- PERCORSO DEDICATO PROTETTO
- INSTALLAZIONE ILLUMINAZIONE PEDONALE
- ILLUMINAZIONE PASSERELLI PEDONALE
- REVISIONE CANTONI

## TABELLE E GRAFICI CALCOLO PRIORITÀ E COSTI DELLE FRAZIONI SEGNALATE

DENOMIN.	POPRESISTANT	Conteggio Segnalazioni Partecipazioni	Numero Personale	Luoghetto Complessivo	Lunghezze Personale	Bandi Pericolosità	
Bellocchi	3555	1000	4	272	33694,1	100550	41130
Bellocchi	3555	1000	4	31	1133,3	156	11330
Fenile	1147	1000	1	229	31911,1	116500	35160
Fenile	1147	1000	1	166	17308,2	88550	26760
Fenile	1147	1000	1	29	2580,0	2150	5570
Marettina	6060	1000	20	225	28300,0	0	28220
Marettina	6060	1000	20	34	1035,3	0	580
Palombara	36	1000	1	194	25252,4	9500	29060
Palombara	36	1000	1	37	8429,8	2150	5180
Palombara	36	1000	1	2	363,1	200	300
Ponte Metauro	166	1000	4	54	8234,6	3000	9420
Ponte Metauro	166	1000	4	6	848,3	350	950
Rosciano	1576	1000	46	527	41604,4	21650	78900
Rosciano	1576	1000	46	149	16176,7	7400	23150
Sant'Orso	9027	1000	143	1165	68728,1	40550	172100
Sant'Orso	9027	1000	143	466	27469,4	7200	59200
Sant'Orso	9027	1000	143	23	1835,3	0	2650
Tombaracca	864	1000	3	125	19390,7	5650	16710
Tombaracca	864	1000	3	72	2838,0	2800	7800
Villa San Biagio	3555	1000	10	184	29330,0	100	24100
Villa San Biagio	3555	1000	10	36	6878,2	0	3470

## ZOOM SULLE FRAZIONI SEGNALATE: DENSITÀ DI POPOLAZIONE, SICUREZZA PERCORSI E LINEE TPL



**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA**

piano  
eliminazione  
barriere  
architettoniche

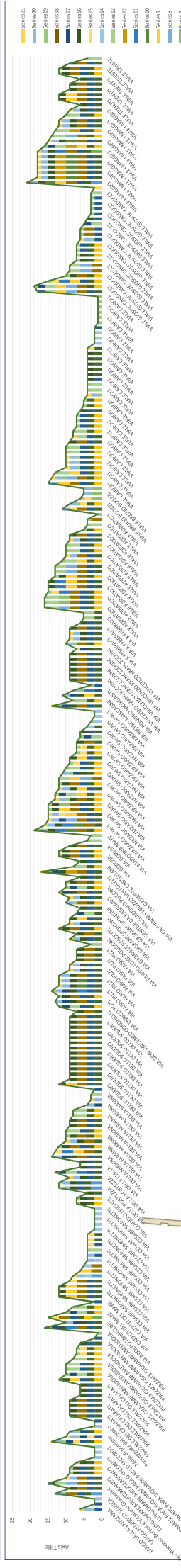
UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

DEPARTMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ENER E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTONDO  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIANNAMARCO REVEL  
PEBA E-ST - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASSARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELINA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACCIA  
SETTORE V LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

**2.4.A AZIONI PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE IN PARTICOLARI AREE PERCORSI DELLA CITTÀ: QUARTIERI E FRAZIONI SEGNALATI**

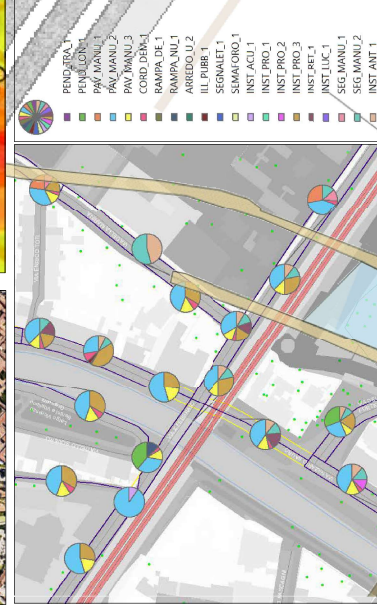


**AMBITO URBANO DI RIFERIMENTO: ISTOGRAMMA DELLE TIPOLOGIE DI INTERVENTI PER ARCO STRUTTURALE DI RIFERIMENTO**

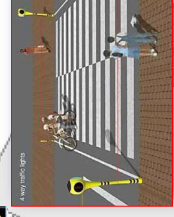
**1000 Viale Nazario Sauro, Marche**



**MAPPATO DEI COSTI PER ARCO STRUTTURALE**



**MAPPATO INCIDENZA DEGLI INTERVENTI PER ARCO STRUTTURALE**



**LEGENDA**

- PASSADATO PEDONALE**
- PASSADATO PEDONALE**
- SENDAIO PEDONALE**
- SEGNALIZAZIONE**
- ATTIVAZIONE**
- RAMPA (MONTI O DA RISPONDERE)**
- SEGNALIZAZIONE**
- PASSADATO PEDONALE**
- PASSADATO PEDONALE**
- PROTETTO**
- PROTETTO**
- INSTALLAZIONE**
- LUMINAZIONE**
- PASSADATO PEDONALE**
- PASSADATO PEDONALE**

**MAPPATO DI RILIEVO DELLE PROBLEMATICHE**

**SCHEMA DI PROGETTO**



**SISTEMI, LINES E DEPOSITI DI PROTEZIONE ATTRAVERSO PEDONALE (BRUILLES: BF)**

**COMUNE DI FANO (PU)**  
2023

**PEBA** piano eliminazione barriere architettoniche

**UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE (UNIVPM)**  
DIPARTIMENTO INGENGERIA CIVILE EDILE E ARCHITETTURA (DICEA)

GRUPPO DI LAVORO: COORD. SCIENTIFICO - PROF. ING. FRANCESCO ROTTANDO  
COORD. SCIENTIFICO SMART CITIES AND COMMUNITIES - PROF. ING. GIMMAMMO REVEL  
PEBA E-SET - DOTT. ARCH. ALESSANDRO MASARO  
PARTICIPAZIONE - DOTT. ING. ARCH. ELENA BELLI  
TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'ACCESSIBILITÀ URBANA - DOTT. ING. ING. SARA CASACIA  
SETTORE I LAVORI PUBBLICI DEL COMUNE DI FANO

**ANALISI e STRATEGIE**

**2.4.B AZIONI PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE IN PARTICOLARI AREE PERCORSI DELLA CITTÀ: AMBITO URBANO - SOTTOPASSO DI VIA NAZARIO SAURO**