



COMUNE DI MONTOPOLI IN VAL D'ARNO

PIANO DER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETOTNICHE P.E.B.A.

Responsabile del Procedimento
Arch. Claudia Toti

Gruppo di progettazione
RTP Frediani, Mariotti, Teklè
Arch. Lucas Frediani
Arch. Marco Mariotti
Arch. Lulghennet Teklè

RELAZIONE GENERALE

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
1.2 Quadro Normativo Nazionale	3
1.3 Quadro Normativo Regionale e Locale della Regione Toscana	4
1.4 La partecipazione	4
1.5. Destinatari del P.E.B.A.	5
1.6 Definizioni	7
2. ARTICOLAZIONE DEL P.E.B.A.	9
2.1 Il contesto di riferimento e le criticità emerse	10
2.2 La metodologia di lavoro	10
2.3 Le fasi di lavoro	12
2.4 Il rilievo dei percorsi urbani	14
2.5 Il rilievo degli edifici/strutture pubbliche o d'interesse pubblico	17
3. LA MAPPA DELL'ACCESSIBILITÀ	20
4. IL PROGRAMMA D'INTERVENTO DEL PEBA	20
5. SISTEMA INFORMATICO PER L'ARCHIVIAZIONE E LA GESTIONE DEI DATI CARTOGRAFICI.	21

1. PREMESSA

Il P.E.B.A. “Piano per eliminazione delle barriere architettoniche” ai sensi dell’art.24, c.9, della legge 5 febbraio 1992 n.104, contenente il censimento delle barriere architettoniche in ambito urbano e la determinazione degli interventi e dei costi necessari al loro superamento al fine di garantire la migliore fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni della città, non deve essere l’unico Piano ad occuparsi di Accessibilità ma al contrario deve essere messo a sistema ed in sinergia con altri strumenti e Piani della città..

Il P.E.B.A. deve essere considerato come un Piano Integrato dunque agli strumenti pianificatori della città, ad esempio P.O. (Piano Operativo), PUMS (Piano Urbana Mobilità Sostenibile) e Regolamento Edilizio, ecc.. che defisca *l’idea di una città accessibile ed inclusiva, che parte dalla riqualificazione degli spazi pubblici, intesi sia come spazi aperti, parchi aree verdi e piazze, ma anche di edifici pubblici, scuole, impianti sportivi e uffici.*

Il PEBA è uno strumento individuato per monitorare e superare le barriere architettoniche insistenti sul territorio, negli spazi pubblici e negli edifici pubblici. È di fatto un piano attuativo specifico che approfondisce la mappatura delle criticità e costruisce degli abachi di intervento, quantificando il fabbisogno economico e lo sviluppo temporale necessari per la loro risoluzione

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

IL Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche è lo strumento concepito dal Legislatore nazionale per monitorare il territorio, facendo emergere le criticità e le barriere esistenti, per poi progettare e programmare gli interventi edilizi finalizzati a rendere sempre più accessibili gli edifici e gli spazi cittadini, allo scopo di migliorarne la fruibilità da parte di tutti.

Introdotti nel nostro ordinamento nel 1986, con riguardo agli edifici pubblici già esistenti (non ancora adeguati alle prescrizioni del Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978 n. 384, oggi abrogato), i P.E.B.A. vengono successivamente modificati nel 1992, per estenderne l’ambito di applicazione agli spazi urbani, l’articolo 24 comma 9 recita infatti: “I piani di cui all’articolo 32, comma 20, della citata legge n. 41 del 1986 sono modificati con integrazioni relative all’accessibilità degli spazi ur-bani, con particolare riferimento all’individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili, all’installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica installata in modo da ostacolare la circolazione delle persone handicappate.” In questa disposizione di legge, con la specifica indicazione dei semafori acustici, si introduce l’accessibilità comprendendo inter-venti adeguati anche alle disabilità sensoriali, in particolare visive. La disposizione dettata dalla norma è assai riduttiva se si considerano tutti gli interventi attuabili per eliminare le barriere archi-tettoniche alle disabilità sensoriali, però questo è il primo esplicito riferimento normativo.

L’ambito di riferimento del PEBA, definito dalla normativa nazionale, è limitato agli “edifici pubblici” e agli “spazi urbani”.

Secondo quanto specificato dalla normativa della Regione Toscana LR 47/1991 (art. 9 comma 5) e la LR 1/2005 (art. 55) il Piano riguarda tutto il territorio comunale. La normativa regionale specifica che deve essere compreso nel piano tutto ciò che è di “uso pubblico”, indipendentemente dal tipo di proprietà. Secondo la LR 47/1991, i programmi operativi

d'intervento sono costituiti dal rilievo di "spazi, strutture ed edifici, sia pubblici che privati, aperti al pubblico". La LR 1/2005 conferma tale visione, stabilendo che il Programma d'intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche contenga, oltre al censimento delle barriere, anche "la determinazione degli interventi necessari al loro superamento per garantire un'adeguata fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città." (art. 55).

1.2 Quadro Normativo Nazionale

1. Circ. Min. LL.PP. 29 gennaio 1967, n. 425 "Standard residenziali"; in particolare punto 1.6(Aspetti qualitativi – Barriere architettoniche).
2. Legge 30 marzo 1971, n. 118 "Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili".
3. Circ. Min. LL.PP. 19 giugno 1968, n. 4809 "Norme per assicurare la utilizzazione degli edifici sociali da parte dei minorati fisici e per migliorare la godibilità generale".
4. Legge 28 febbraio 1986, n. 41 - ex art. 32, comma 21 (successivamente integrato con art. 24, comma 9, della Legge n. 104/1992).
5. Legge 9 gennaio 1989, n. 13 - Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati.
6. Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.
7. Legge 5 febbraio 1992, n. 104 (integrata e modificata con Legge 28 gennaio 1999, n.17) "Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate", in particolare l'art. 24 (eliminazione o superamento delle barriere architettoniche).
8. D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.
9. D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.
10. 13 dicembre 2006 - Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità.
11. Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE".
12. Legge n. 18/2009 - Ratifica Convenzione ONU da parte del Governo italiano.

3

1.3 Quadro Normativo Regionale e Locale della Regione Toscana

La Regione Toscana ha implementato normative specifiche per garantire l'accessibilità e l'abbattimento delle barriere architettoniche, rafforzando il quadro nazionale.

1. **Legge Regionale 3/2006:** Questa legge stabilisce principi per la promozione della qualità architettonica e dell'accessibilità. L'articolo 4 prevede che "gli interventi edilizi debbano rispettare i criteri di accessibilità previsti dalla normativa nazionale", creando un legame diretto tra le norme regionali e quelle nazionali.

2. **Regolamento Regionale 33/R/2007**: Questo regolamento attua la legge regionale 3/2006, stabilendo che "le amministrazioni comunali devono predisporre piani di abbattimento delle barriere architettoniche", sottolineando l'importanza di azioni locali per il miglioramento dell'accessibilità.
3. **Legge Regionale 41/2014**: Questa legge, dedicata alla tutela dei diritti delle persone con disabilità, sancisce all'articolo 8 che "la Regione promuove iniziative per l'abbattimento delle barriere architettoniche in tutti gli ambiti", evidenziando un impegno continuo a favore dell'inclusione.

1.4 La partecipazione

Legge Regionale 46/2013, intitolata "Norme per la partecipazione della cittadinanza alla vita pubblica". Questa legge stabilisce che i comuni toscani devono adottare strumenti e modalità di partecipazione attiva dei cittadini nelle decisioni relative alla pianificazione urbanistica, alla gestione dei servizi pubblici e in altri ambiti significativi, come l'accessibilità e l'eliminazione delle barriere architettoniche. In particolare, l'articolo 2 della legge prevede l'obbligo di "garantire la partecipazione dei cittadini, singoli o associati, ai processi decisionali delle amministrazioni pubbliche", con l'intento di favorire una democrazia più diretta e inclusiva.

Per l'attuazione del PEBA (Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche), la legge incoraggia i comuni a coinvolgere le persone con disabilità e le relative associazioni, in modo da rendere le politiche locali più efficaci e rispondenti ai reali bisogni della comunità. La partecipazione attiva della comunità è un elemento fondamentale per garantire l'efficacia e l'efficienza del Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA). Un approccio partecipativo non solo arricchisce il piano con diverse prospettive, ma favorisce anche un senso di appartenenza e responsabilità tra i cittadini. Infatti, il PEBA pur esprimendo conoscenze tecniche e specialistiche, deve essere considerato, anche come un'esperienza di partecipazione degli abitanti ai destini della propria comunità, in particolare con il coinvolgimento attivo delle rappresentanze dei portatori di interesse e delle associazioni dei portatori di disabilità.

L'Amministrazione comunale ha attivato la partecipazione tramite incontri con le associazioni locali portatrici di interessi sulla disabilità, in particolare è stato fatto un incontro in presenza il 04/02/2025 dove erano presenti alcune associazioni locali che in seguito hanno trasmesso alcune delle loro indicazioni sul tema delle barriere architettoniche (vedi allegato).

1.5. Destinatari del P.E.B.A.

I destinatari del P.E.B.A. sono tutte le persone che si possano trovare in difficoltà nella relazione con uno spazio urbano destinato ad offrire un servizio pubblico che per definizione si rivolga alla totalità della cittadinanza. La Convenzione ONU (2006) afferma che la disabilità non è una caratteristica o una condizione della persona ma la conseguenza dell'interazione tra quella persona e un ambiente sfavorevole, sia esso fisico che sociale. Dunque la disabilità non è più una realtà che riguarda un cittadino disabile e la sua famiglia, ma l'intera Comunità.

Bambini

- spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare;
- superare delle pendenze importanti;
- stare in piedi per molto tempo;
- raggiungere determinata altezza.
- spostarsi in sicurezza;
- percepire la velocità di un veicolo;
- leggere o capire delle informazioni complesse;
- vedere e leggere scritte collocate troppo in alto;
- difficoltà motorie;
- riduzione delle capacità visive e di memorizzazione.

Anziani

- minori adattamenti alle variazioni climatiche;
- spostarsi in sicurezza;
- difficoltà d'uso dei sistemi tecnologici;
- orientarsi negli spazi ampi;
- spostarsi su una pavimentazione scivolosa, sconnessa.

Disabili In Carrozzina

- superare degli ostacoli, dei dislivelli pendenza, scalini) e dei
- passaggi stretti;
- raggiungere determinata altezza;
- prendere, utilizzare degli oggetti ed attrezzature;
- vedere e leggere scritte collocate troppo in alto;
- spostarsi in sicurezza.

Disabili Temporanei

- spostarsi su pavimenti degradati buchi, sconnessioni...) o pieni
- d'ostacoli;
- spostarsi su lunghe distanze senza potersi sedere;
- spostarsi velocemente;
- spostarsi in sicurezza;
- superare senza appoggi gli scalini e le forti pendenze ed i passaggi
- stretti;
- stare in piedi molto tempo;
- attraversare senza un appoggio all'arrivo e alla partenza;
- scendere dagli autobus senza trovare un supporto.

Persone con deficit visivo

- reperirsi nello spazio;

- orientarsi;
- spostarsi in sicurezza;
- leggere gli spazi e la segnaletica.

Persone con deficit uditivo

- spostarsi in sicurezza;
- trovare delle informazioni accessibili per orientarsi;
- comunicare con gli altri.

Persone con problemi cognitivi

- capire la segnaletica;
- memorizzare un itinerario;
- spostarsi in sicurezza;
- orientarsi nello spazio.

Persone con problemi cardio-respiratori

- spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare;
- superare delle pendenze importanti senza potersi riposare;
- spostarsi in sicurezza;
- stare in piedi per molto tempo;
- spostarsi su una pavimentazione scivolosa, sconnessa.

Persone con passeggino o carrozzina

- superare degli ostacoli e dislivelli (pendenza, scalini);
- superare dei passaggi stretti;
- spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare;
- stare in piedi per molto tempo;
- spostarsi in sicurezza;
- spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare.

Donne in gravidanza

- superare delle pendenze importanti;
- stare in piedi per molto tempo;
- raggiungere determinata altezza;
- spostarsi in sicurezza;
- superare senza appoggi degli scalini e forti pendenze.

Obesi

- spostarsi su lunghe distanze senza potersi riposare;
- superare delle pendenze importanti senza potersi riposare;
- superare dei passaggi stretti.

1.6 Definizioni

Accessibilità: è la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio, di entrarvi, di fruire di tutti gli spazi e attrezzature e di accedere ai singoli ambienti.

Accessibilità condizionata: è la possibilità, con aiuto, ovvero con l'ausilio di personale dedicato, di raggiungere l'edificio, di entrarvi agevolmente, di fruire di spazi e attrezzature e di accedere ai singoli ambienti interni ed esterni.

Accessibilità minima: è la possibilità per le persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere e utilizzare agevolmente gli ambienti principali e almeno un servizio igienico di uno spazio o edificio pubblico. Per ambienti principali si intendono le aree (in uno spazio aperto) o i locali (in uno spazio costruito) in cui si svolgono le funzioni ivi attribuite.

Accessibilità informatica: è riferita alle disabilità sensoriali e intende la capacità dei sistemi informatici di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche a coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistite o configurazioni particolari.

Accomodamento ragionevole: provvedimenti appropriati, in funzione delle esigenze delle situazioni concrete, per consentire ai disabili di accedere ad un lavoro, di svolgerlo a meno che tali provvedimenti richiedano da parte del datore di lavoro un onere finanziario sproporzionato. Tale soluzione non è sproporzionata allorché l'onere è compensato in modo sufficiente da misure esistenti nel quadro della politica dello Stato membro a favore dei disabili.

Adattabilità: è la possibilità tecnico-economica di modificare, nel tempo, lo spazio costruito, allo scopo di renderlo accessibile e fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

Autonomia: è la possibilità, per le persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di utilizzare lo spazio o edificio pubblico preso in considerazione, comprese le attrezzature, i dispositivi, gli apparecchi e gli impianti in esso contenuti.

Barriere: a) Gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti; c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi. (DPR 503/96, art. 1).

Comunicazione accessibile: Le lingue, la visualizzazione di testi, il LIS, il Braille, la comunicazione tattile, la stampa a grandi caratteri, i supporti multimediali accessibili nonché i sistemi, gli strumenti e i formati di comunicazione migliorativa e alternativa scritta, sonora, semplificata, con ausilio di lettori umani, comprese le tecnologie dell'informazione e della comunicazione accessibili. (L. 18/2009, art. 2).

Fruibilità: è la possibilità di utilizzare gli spazi aperti e/o costruiti, i servizi informativi ed i mezzi di trasporto.

Orientamento: Caratteristiche in un edificio o in un ambiente costruito all'aperto che facilitano l'orientamento (sapere dove ci si trova in un ambiente) e il percorso (pianificare e seguire un percorso da un luogo all'altro).

Persone con disabilità: Coloro che presentano durature menomazioni fisiche, mentali, intellettuali o sensoriali che in interazione con barriere di diversa natura possono vedere ostacolata la piena ed effettiva partecipazione nella società su base di uguaglianza con gli altri. (L. 18/2009, art. 2).

- *DISABILITÀ MOTORIA* Grave limitazione o impedimento, permanente o temporaneo, alle capacità di movimento di una o più parti del corpo o di uno o più arti
- *DISABILITÀ SENSORIALE* Espressione che indica una parziale o totale assenza della vista o una parziale o completa mancanza di capacità di udito o, ancora, la compresenza delle due disabilità visiva e uditiva. La disabilità sensoriale pregiudica spesso la vita di relazione e la comunicazione
- *DISABILITÀ COGNITIVA* Limitazione o un impedimento all'apprendimento o alla comprensione del linguaggio scritto o orale, o disturbi da deficit di attenzione o, ancora, difficoltà a relazionarsi socialmente

Progettazione universale: di prodotti, ambienti, programmi e servizi per essere usabili da tutte le persone, nella massima misura possibile, senza la necessità di adattamenti o progettazioni specializzate. Termini come “Universal Design”, “Accessible Design”, “Design for All”, “Design senza barriere”, “Design inclusivo” e “Design transgenerazionale” sono spesso usati in modo intercambiabile con lo stesso significato.

Orientamento: è la possibilità di percepire la struttura dei luoghi, di mantenere la direzione di marcia e di individuare elementi di interesse sensoriale (tattili o acustici) lungo i percorsi.

Principio dei sensi multipli: Principio del considerare varie abilità sensoriali nelle decisioni progettuali per supportare gli utenti e consentire loro di percepire le informazioni (ad esempio tramite la vista, l'udito, il tatto).

Sistema di orientamento: sono intese tutte quelle soluzioni di carattere grafico, tattile e acustico adottate singolarmente o integrate fra loro, che facilitano la percezione dei luoghi e l'orientamento, in particolare delle persone non vedenti, ipovedenti o audiolesi.

Tecnologie assistite: sono gli strumenti e le soluzioni tecniche, hardware e/o software, che permettono alla persona disabile di accedere alle informazioni e ai servizi erogati dai sistemi informatici (comandi e guida vocali, app, codici di suoni in apposite sezioni ecc.).

Usabilità: è il grado in cui un prodotto può essere usato da specifici utenti per raggiungere specifici obiettivi con efficacia, efficienza e soddisfazione. Misura la facilità con la quale i contenuti e le funzionalità del prodotto sono disponibili e fruibili dall'utenza, evitando che specifiche funzioni restino, di fatto, inutilizzate. L'usabilità è riferita a prodotti e servizi (recentemente a siti e applicazioni web). La fruibilità a spazi ed edifici.

Visitabilità: è intesa come l'accessibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare.

2. ARTICOLAZIONE DEL P.E.B.A.

Il presente P.E.B.A. è costituito dai seguenti documenti:

- Relazione generale

- Schede di rilievo, analisi relative agli edifici,
- Schede di rilievo, analisi relative ai percorsi urbani
- Abaco tipologico delle soluzioni

Come detto, la struttura del PEBA si sviluppa in due ambiti: Edilizio e Urbano. In ambo i casi, l'Ente verifica le condizioni di accessibilità e formula proposte per apportare migliorie.

Il PEBA deve essere strutturato in modo da:

- individuare le strutture pubbliche comunali e gli ostacoli presenti all'interno della mobilità urbana;
- censire le barriere architettoniche presenti;
- individuare le possibili opere di adeguamento;
- preventivare in modo sintetico e di massima il costo di realizzazione di tali opere;
- definire un cronoprogramma delle opere sulla base di determinate priorità.

Alla luce di ciò la redazione del PEBA risulta articolata in tre fasi:

1. Analisi dello stato di fatto;
2. Progettazione accessibile;
3. Programmazione degli interventi.

2.1 Il contesto di riferimento e le criticità emerse

Per quanto concerne l'edilizia pubblica all'interno del Piano per l'Accessibilità, l'analisi e lo studio sono stati sviluppati sui percorsi urbani maggiormente rilevanti e sugli edifici pubblici/di interesse pubblico situati prevalentemente lungo i suddetti percorsi urbani. Non sono stati analizzati gli spazi di proprietà diversa da quella comunale, ma solo edifici e spazi di proprietà comunale ove si svolgono funzioni pubbliche.

In particolare sono stati individuati e analizzati 36 edifici pubblici e i percorsi ritenuti più significativi per la fruibilità pubblica riferiti all'area urbana di Montopoli Val D'Arno.

Ogni tipologia di bene immobile (edificio, area pubblica, percorso) è stato rilevato e catalogato mediante un codice univoco di riferimento. Per ciascuno è stata redatta una scheda dettagliata e strutturata per essere utilizzata al meglio nella fase di valutazione successiva delle criticità.

La scheda di rilevamento potrà essere utilizzata anche nelle successive fasi di monitoraggio e controllo periodico del P.E.B.A. con molteplici funzioni, ad esempio come supporto all'attività di rilevazione che il gruppo di lavoro incaricato del monitoraggio dovrà eseguire in sede di verifica periodica riguardo agli esiti dell'applicazione del Piano.

2.2 La metodologia di lavoro

Nel presente lavoro, l'accessibilità è considerata prima di tutto un valore che si traduce in qualità edilizia e urbana.

Lo scopo è quello di affermare una visione della città che consenta ai suoi utenti una migliore qualità della vita attraverso il miglioramento e la riqualificazione dei percorsi urbani e del loro contesto funzionale e prestazionale rispetto ai fattori di rischio connessi con la loro utilizzazione.

Il convincimento è che non esistono cittadini “disabili” in quanto tale, ma è la città - vista come luogo nel quale si generano condizioni di conflitto uomo-contesto - che rende più o meno evidente il grado di inabilità degli individui.

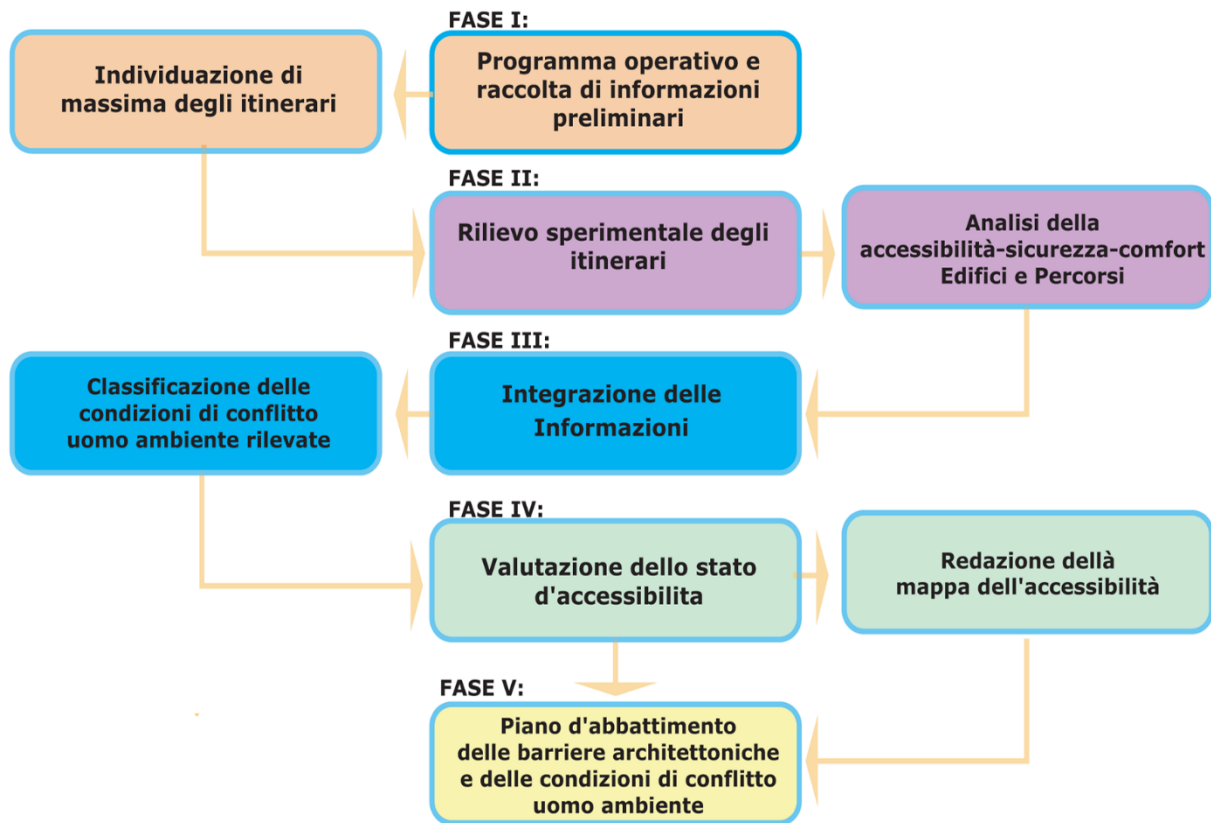
Garantire una città più fruibile e solidale a particolari categorie di persone “deboli”: disabili, ma anche anziani, genitori con i passeggini e carrozzine, bambini, si traduce come uno dei principali indicatori della qualità insediativa e la possibilità di garantire a tutti un maggiore grado di libertà di movimento e una città pienamente vivibile in ogni tempo della vita, capace di tradurre in fatti le aspettative per una città più comoda e più sicura, nella speranza che possa essere anche più bella e degna di una città nella quale sentirsi veramente come a “casa propria”.

Nell’analisi degli edifici e dei percorsi urbani sono state approfondite le conoscenze delle condizioni di accessibilità specifiche dei luoghi pubblici o di interesse pubblico e sono state rilevate:

- 1) il grado attuale di accessibilità dei percorsi urbani più significativi;
- 2) il grado attuale di accessibilità degli edifici.

Con questo quadro di riferimento il criterio con il quale sono individuati i principali percorsi urbani è strettamente correlata all’ubicazione del maggior numero degli edifici di più rilevante interesse pubblico, i quali sono stati schedati per funzioni e destinazioni d’uso.

Si riporta sinteticamente il layout organizzativo delle diverse fasi di lavoro svolte:



2.3 Le fasi di lavoro

FASE I / FASE II

a) La scelta delle strutture da rilevare.

Sulla base del lavoro svolto nella prima fase del presente Piano, sono state individuate una serie di realtà ritenute prioritarie che di seguito vengono elencate:

...

....

Dall'analisi preliminare sono state individuate preliminarmente le zone urbane ritenute più idonee per il rilievo e le principali strutture pubbliche/di interesse pubblico ubicate lungo i percorsi. Al termine di questa fase, d'accordo con l'Amministrazione Comunale, sono state scelte un insieme di strutture di proprietà comunale da rilevare e i relativi percorsi urbani oggetto del rilievo ambientale. In particolare, è stato sviluppato lo studio su alcuni percorsi urbani che sono stati ritenuti particolarmente significativi per la fruibilità e l'importanza delle strutture presenti:

- ❖ **l'area urbana di Montopoli;**
- ❖ **l'area urbana della frazione di San Romano;**
- ❖ **l'area urbana della frazione di Capanne;**
- ❖ **l'area urbana della frazione di Castel del Bosco;**

11

B) LA FASE DI RILIEVO

B.1) RILIEVO DI MASSIMA DEI PERCORSI E DELLE STRUTTURE.

Consente di individuare, in prima approssimazione, i problemi relativi all'accessibilità (nodi di conflitto persone-contesto e di tipo fisico-sensoriale), e di mettere in luce le eventuali potenzialità da utilizzare per migliorare complessivamente la qualità degli spazi edilizi e urbani.

Questa fase consiste nel rilievo dei percorsi urbani.

Nella fase di rilievo sul campo sono utilizzati strumenti di rilevazione GPS con i quali sono state acquisite fotografie e misurazioni degli elementi fisici. Successivamente le informazioni rilevate sono state elaborate mediante strumentazioni digitali (GIS) in grado di formare le banche-dati informatizzate del Piano con possibilità di arricchimento delle informazioni sull'accessibilità ed in grado di ottimizzare le scelte degli amministratori.

I problemi relativi all'accessibilità dei percorsi urbani rilevati (inadempienze normative, cause di disagio non previste dalle normative, nodi di conflitto persone-contesto di tipo fisico e sensoriale, ecc.) permette di testare l'attuale livello di accessibilità urbana riassunta in tre categorie (motoria, visiva e uditiva) per diversa tipologia d'utenza che vanno dalla piena accessibilità in autonomia, alla presenza di difficoltà lungo il percorso nonostante l'ausilio di un accompagnatore che svolge la funzione di "mediatore" tra il contesto e l'utente.

Sulla base del rilievo dei percorsi successivamente sono state eseguite le schedature delle strutture e dei percorsi urbani con le schede di rilievo.

Il rilievo delle condizioni di conflitto uomo-contesto, contengono tutte le informazioni riguardanti: requisiti di fruibilità, analisi delle facilitazioni, informazioni di carattere generale sui dati ambientali, corredate da rilievi fotografici e dimensionali.

B.2) ELABORAZIONE DEI DATI DI RILIEVO.

Sulla base del rilievo si inseriscono i dati negli appositi format riassuntivi realizzando la schedatura informatizzata delle informazioni sull'accessibilità delle strutture. I dati sull'accessibilità, sicurezza e comfort dell'ambiente urbano sono rappresentati su supporti cartografici.

FASE III / FASE IV

C.1) CLASSIFICAZIONE DELLE PRINCIPALI CONDIZIONI DI CONFLITTO UOMO/CONTESTO RILEVATE - ELABORAZIONE DELLA MAPPA DELL'ACCESSIBILITA'.

A seguito del rilievo ambientale si definiscono le condizioni di conflitto uomo ambiente rilevate, specificandone le tipologie. A conclusione di questa fase è organizzata la stesura di massima della mappa dell'accessibilità come fase propedeutica al progetto di eliminazione delle barriere architettoniche.

C.2) ATTRIBUZIONE DEL GRADO DI ACCESSIBILITA'

Sulla base dell'intera fase conoscitiva vengono valutate le strutture e percorsi rilevati e riassunte in 6 categorie per diversa tipologia d'utenza.

12

FASE V

D) QUADRO PROPOSITIVO

D.1) REDAZIONE DEI RAPPORTI DI INTERVENTO

Sulla base dell'intera fase conoscitiva vengono valutate le strutture e i percorsi rilevati.

Si procede alla redazione dei rapporti d'intervento con l'indicazione degli interventi atti a modificare i "conflitti uomo-contesto" rilevati secondo una valutazione di convenienza del rapporto costi/benefici.

La redazione dei rapporti indicano:

- la serie di interventi atti a predisporre le misure di eliminazione/mitigazione dei conflitti uomo-contesto rilevati;
- la quantificazione di massima dei costi per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

La redazione delle carte tematiche in rapporto ai diversi programmi di intervento, secondo scale temporali preordinate, completa la fase progettuale del Piano.

2.4 Il rilievo dei percorsi urbani

Come detto il rilievo ha interessato alcuni percorsi urbani ritenuti particolarmente significativi per la fruibilità della città e l'importanza delle attrezzature presenti, con l'intenzione di andare a creare

una rete accessibile e di connettere tra loro gli spazi pubblici ritenuti di maggiore interesse e gli spazi urbani dove si concentrano le principali funzioni di interesse pubblico, le infrastrutture per la mobilità, le fermate degli autobus, i parcheggi, i nodi stradali, le piazze, i principali luoghi di aggregazione e quelli considerati essenziali per gli spostamenti pedonali.

Il rilievo è stato eseguito attraverso la misurazione dei principali elementi formali e dimensionali dei diversi spazi considerati.

Per ogni tratto di marciapiede, o comunque di una qualunque altra possibile tipologia di percorso, è stata compilata una **scheda**, che inizia con una breve descrizione del percorso considerando il rilevatore come persona con disabilità fisica o sensoriale, che cerca di muoversi in autonomia nello spazio urbano, dove sono presenti, nello stesso tempo, sia le condizioni di conflitto uomo-contesto sia le condizioni di ausilio e facilitazione.

Dove possibile, **la descrizione del percorso prescelto inizia dal tipo di parcheggio pubblico presente**, meglio se riservato all'utenza disabile o, in alternativa, da una fermata del servizio pubblico.

Per ogni percorso è stata individuata e classificata la tipologia che lo caratterizza (marciapiede su uno o più lati della sede stradale, zona pedonale, percorso non protetto, ecc.) rilevandone i fattori dimensionali, la qualità delle pavimentazioni, le principali pendenze longitudinali e trasversali.

Sono stati rilevati, sempre lungo i vari tratti del percorso, il tipo di traffico veicolare presente, le principali attrezzature/arredi urbani/ambienti dedicati e la tipologia delle possibili guide naturali e antropiche che, sia a livello tattile, acustico, olfattivo, possono costituire elementi di supporto e di facilitazione allo spostamento delle persone disabili e che, interferendo con la mobilità pedonale in generale, determinano il grado di fruizione e di accessibilità dello spazio pubblico e il livello di qualità dell'ambiente urbano.

Il rilievo metrico di ogni tratto urbano è stato completato da una documentazione fotografica e ambientale che riassume figurativamente, nelle diverse sequenze, le caratteristiche principali dei percorsi e le criticità emerse lungo i diversi tratti; tale documentazione costituisce parte integrante e sostanziale dei quadri conoscitivi e progettuali e del format digitale allegato alla parte grafica e testuale del PEBA.

Di seguito si riporta l'elenco dei percorsi urbani oggetto di rilievo:

- ❖ Codice A – San Romano
- ❖ Codice B – Capanne
- ❖ Codice C – Castel del Bosco
- ❖ Codice D – Montopoli centro

Il rilievo dimensionale e funzionale dei percorsi urbani è riportato sia nelle “schede dei percorsi” sia nelle tavole grafiche allegate.

Completano questa Sezione la descrizione e il costo sommario degli interventi necessari per la messa a norma del tratto rilevato e il giudizio sintetico di accessibilità del tratto rilevato per categoria d'utenza (disabilità motoria, visiva e uditiva).

Il rilievo dei percorsi è completato dalle seguenti **tavole grafiche**, nella quali sono riportati, per ogni tratto urbano, le strutture presenti suddivise per destinazione funzionale e le attrezzature principali:

- ❖ TAV.01 - Inquadramento territoriale;
- ❖ TAV.02 – Mappa dei percorsi rilevati A – San Romano;
- ❖ TAV.03 – Mappa dei percorsi rilevati B – Capanne;
- ❖ TAV.04 - Mappa dei percorsi rilevati C – Castel del Bosco;
- ❖ TAV.05 - Mappa dei percorsi rilevati D – Montopoli;
- ❖ TAV.06 - Mappa accessibilità e criticità A – San Romano1;
- ❖ TAV.07 – Mappa accessibilità e criticità A – San Romano2;
- ❖ TAV.08 - Mappa accessibilità e criticità A – San Romano3
- ❖ TAV.09 - Mappa accessibilità e criticità B – Capanne 1;
- ❖ TAV.10 - Mappa accessibilità e criticità B – Capanne 2
- ❖ TAV.11 - Mappa accessibilità e criticità B – Capanne 3
- ❖ TAV.12 - Mappa accessibilità e criticità C – Castel del Bosco
- ❖ TAV.13 - Mappa accessibilità e criticità D – Montopoli centro 1
- ❖ TAV.14 - Mappa accessibilità e criticità D – Montopoli centro 2
- ❖ TAV.15 - Mappa accessibilità e criticità D – Montopoli centro 3

14

2.5 Il rilievo degli edifici/strutture pubbliche o d'interesse pubblico

Il rilievo delle strutture pubbliche/d'interesse pubblico presenti lungo i percorsi urbani oggetto di rilievo è stato basato su una valutazione analoga a quella del rilievo dei percorsi.

Per ciascuna struttura è stata redatta una **scheda** nella quale sono riportate le informazioni generali e particolari, di tipo normativo e soggettivo (rilevatore), che permettono di individuare le caratteristiche fisiche e funzionali della struttura in oggetto.

La compilazione della scheda:

- consente, in fase di monitoraggio e aggiornamento del piano, di raccogliere in modo schematico (e quindi più facilmente leggibile) solo i dati utili e mirati alla predisposizione del piano, concentrando la conoscenza dello spazio/edificio oggetto di rilievo agli aspetti di pertinenza del PEBA, legati alla sua accessibilità e fruibilità;

- restituisce dati uniformi tra loro, perché raccolti nel medesimo format e già ordinatamente catalogati, che potranno così essere inseriti senza difficoltà nei database informatici più comuni, per essere confrontati, elaborati, analizzati e filtrati;

- consente di reperire informazioni direttamente dai fruitori della struttura a cui sarà distribuita e resa disponibile, con l'intento di individuare quegli elementi ambientali, di norma non percepiti come ostacoli e, quindi, non rilevati come barriere in fase di sopralluogo, che condizionano e limitano la mobilità delle persone disabili e che solo gli utilizzatori abituali possono conoscere.

Per ogni edificio censito è stata redatta una scheda di rilevazione nella quale è stato riportato un giudizio sintetico in merito alla conformità o meno della struttura alle disposizioni di cui alla legge 13/89 e, nei casi di non-conformità, sono state riportate le note sui lavori di adeguamento necessari per rendere a norma la struttura.

Sul fronte della scheda compilata per gli edifici sono riportati il codice di identificazione del manufatto, i dati localizzativi dell'edificio (via e numero civico), la denominazione e la funzione principale svolta, la data del rilievo.

Per la valutazione dell'attitudine all'adeguamento degli edifici, sono stati considerati i seguenti fattori:

- Accessibilità percorsi esterni al perimetro
- Orientamento esterno al perimetro
- Accessibilità percorso interno al perimetro (esterno all'edificio)
- Orientamento nell'edificio per persone con disabilità visiva
- Accessibilità ai vari piani, ovvero raggiungibilità dall'entrata; possibilità di raggiungerli e di percorrerli agevolmente, presenza di almeno un bagno attrezzato. Allegata alla scheda è presente una documentazione fotografica.

Infine scheda sintetica con i costi sommari dei lavori necessari per rendere la struttura pienamente accessibile.

Gli ostacoli sono stati, uno ad uno, documentati fotograficamente e restituiti nei loro dati dimensionali principali, è stato valutato il grado di accessibilità dell'edificio/spazio, individuate le principali azioni necessarie all'eliminazione delle barriere, valutato in via preliminare il grado di priorità dell'intervento e determinata una prima stima dei costi.

Le schede costituiscono uno strumento sintetico, interoperabile e aggiornabile dagli uffici preposti per verificare il grado di accessibilità di uno spazio o di un servizio, valutare le priorità di intervento, predisporre la programmazione comunale delle OO.PP., effettuare correttamente gli interventi, monitorare l'attuazione del PEBA

Nello studio si è ritenuto che nel caso in cui l'edificio pubblico o a uso pubblico soddisfi il requisito di accessibilità, ed esistono dei parcheggi riservati e percorsi di collegamento privi di barriere architettoniche tra questo e l'ingresso all'edificio, allora si può considerare soddisfatto il requisito dettato dalla normativa.

Dalla interazione tra i principali parametri valutativi presi in esame e lo stato di attuazione della normativa in materia di abbattimento delle barriere architettoniche, è stato indicato il riepilogo dei costi sommari degli interventi ritenuti necessari per la messa a norma della struttura, utile punto di

riferimento per il successivo e definitivo programma di interventi di adeguamento da parte dell'Amministrazione Comunale.

Alle schede di rilievo è allegata, in formato digitale, la documentazione fotografica degli elementi compositivi e distributivi della struttura che completa il quadro conoscitivo rilevato.

Inoltre, alle schede di rilievo - ad integrazione della descrizione degli adeguamenti necessari per la messa a norma degli ambienti e dal costo sommario degli interventi necessari - è altresì allegato l'Abaco tipologico delle soluzioni da adottare.

Complessivamente il "database" degli edifici/strutture pubbliche o d'interesse pubblico è composto da n°36 schede di rilievo.

3. LA MAPPA DELL'ACCESSIBILITÀ

Il sistema delle conoscenze relativo al censimento delle barriere architettoniche e urbanistiche e delle situazioni di interazione e di conflitto uomo-contesto, che interessano gli edifici e gli spazi pubblici e/o di uso pubblico (strade, piazze, ecc.) e dei conseguenti livelli di accessibilità presenti nelle parti urbane considerate, costituiscono la c.d. **mappa dell'accessibilità**.

Le tavole grafiche relative ai percorsi e le schede delle strutture rilevate riportano, in forma facilmente comprensibile e sintetica, il "grado di accessibilità" rilevata dei diversi tratti nei quali sono stati suddivisi i percorsi urbani, tramite l'uso di tre diversi colori, **evidenziando col colore verde il percorso "accessibile in autonomia", col colore arancione il percorso "accessibile con accompagnatore" e col colore rosso il percorso "non accessibile"**.

Questi "tre gradi di accessibilità" sono espressi nelle tavole e nelle schede, sia dei percorsi che delle strutture, in funzione del tipo di "utenza debole" considerata per tipo di handicap motorio o percettivo: persona su sedia a ruote, persona non vedente, persona sorda.

4. IL PROGRAMMA D'INTERVENTO DEL PEBA

E' necessario premettere che un serio programma d'intervento per l'eliminazione delle barriere architettoniche e urbanistiche in ambito urbano, dovrebbe essere capace di favorire processi di natura multidisciplinare, anche tra i diversi settori d'interesse e delle diverse funzioni della stessa struttura amministrativa, in grado di indirizzare le politiche per l'accessibilità in modo più efficace e soprattutto verso una visione condivisa, che consideri il PEBA come un processo d'integrazione tra azioni virtuose che si traducono in qualità edilizia e urbana e quindi più in generale in qualità della vita (miglioramento della qualità insediativa e infrastrutturale, recupero del patrimonio edilizio esistente, prevenzione di fenomeni di degrado urbano e rigenerazione di parti di città, la ricostruzione degli spazi di verde urbano, la maggior percorribilità degli spazi pubblici incrementando e legando tra loro gli episodi di connettività ecologica, ecc.) e non necessariamente inerenti solamente l'eliminazione delle barriere architettoniche.

Lo studio si propone di elaborare la descrizione degli interventi necessari per la messa a norma

delle situazioni di conflitto uomo/contesto, secondo una convenienza del rapporto costi/benefici.

L'analisi dei principali costi unitari considerati nei singoli interventi di messa a norma, si basa su un'indagine condotta sui prezzi medi di mercato per interventi analoghi riguardanti l'abbattimento delle barriere architettoniche e sull'esperienza acquisita dal gruppo di lavoro sul tema dell'accessibilità e nella redazione dei programmi d'intervento dei PEBA.

È da sottolineare che la serie di interventi indicati nelle schede (percorsi e strutture) e la quantificazione di massima dei loro costi sono da considerarsi come strumenti di supporto per la successiva e necessaria redazione di progetti di tipo definitivo/esecutivo a cura dell'Amministrazione Comunale e che solo con la stesura di specifici progetti, corredati da capitolati prestazionali con l'indicazione delle modalità di esecuzione delle opere stesse, potrà essere determinata l'effettiva consistenza delle opere da eseguire per l'eliminazione delle barriere architettoniche e l'esatta quantificazione dei costi da sostenere.

Quanto detto è valido, a maggior ragione, nel caso di quelle strutture, che proprio per la particolarità della loro funzione necessitano, per la messa a norma, perlomeno delle aree soggette a una maggior fruizione da parte degli utenti, di una serie di interventi di diversa natura e spesso scollegati tra loro e che solo con la redazione di un progetto dedicato possono trovare una accettabile soluzione.

5. SISTEMA INFORMATICO PER L'ARCHIVIAZIONE E LA GESTIONE DEI DATI CARTOGRAFICI.

17

L'obiettivo principale del sistema utilizzato è quello di fornire uno strumento capace di gestire ed organizzare il flusso dei dati provenienti dal rilievo delle criticità ambientali e successivamente la gestione all'interno di un possibile Sistema Informativo Territoriale in seno all'Amministrazione Comunale.

Il sistema così elaborato possiede le seguenti specificità:

- Raggruppare tutte le informazioni raccolte con i rilievi sul campo, edifici e spazi urbani, in un unico strumento (GIS) dal quale si possa ricavare informazioni aggiornate sullo stato di accessibilità del territorio comunale;
- Utilizzare strumenti Open Source al fine di facilitare la reperibilità in modo da ridurre al minimo le difficoltà di allestimento degli uffici comunali che dovranno interagire sul progetto;
- La possibilità in futuro di modificare i dati inseriti in merito alla qualità delle accessibilità automatizzando le rispettive rappresentazioni su carta dei nuovi gradi di accessibilità;
- Sono previste delle pre-configurazioni di tavole esplicative che permettono in qualsiasi momento la possibilità di estrapolare lo stato dell'arte al momento voluto.

Il risultato sarà un sistema organizzato per strati che possa descrivere in maniera puntuale tutti gli elementi rilevati e le loro accessibilità.

I Professionisti

RTP – Frediani – Mariotti - Teklè