



# Comune di Baiano

Provincia di Avellino



Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche

## RELAZIONE GENERALE

Progettista:  
arch. Giovanni Spizuoco

Collaboratori:  
arch. Valentina Russo - arch. Martina Violante

Via Duomo, 5 - 80035 Nola (NA) - +393388300835 - spizuoco.architettura@gmail.com

Codice elaborato

Data

Formato

Scala

A1

29.09.2023

A4





**Comune di Baiano**

# **BAIANO ACCESSIBILE**

**Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA)**

***Responsabile Unico del Procedimento:***

arch. Teresa Aliperti

***Progettista:***

arch. Giovanni Spizuoco

***Collaboratori:***

arch. Valentina Russo

arch. Martina Violante

## Indice

1. Premessa	p. 1
2. Riferimenti normativi e destinatari del PEBA	p. 3
2.1 Quadro normativo nazionale in materia di predisposizione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche	p. 3
2.2 Quadro normativo nazionale in materia di misure di superamento di barriere percettive per disabili sensoriali	p. 4
2.3 Definizioni generali di principi di progettazione e modalità di utilizzo degli spazi collettivi	p. 7
2.4 Destinatari del PEBA	p. 11
3. Inquadramento socio-territoriale e urbanistico	p. 14
4. Obiettivi	p. 18
5. Strategie di intervento	p. 20
6. Analisi delle criticità	p. 23
6.1 Ambito 1	p. 26
6.2 Ambito 2	p. 26
6.3 Ambito 3	p. 27
6.4 Ambito 4	p. 27
7. Linee guida metodologiche per gli interventi negli spazi urbani	p. 29
7.1 Tipologia di interventi	p. 30
8. Analisi economica	p. 37
9. Programmazione degli interventi	p. 38
10. Monitoraggio	p. 39

## 1. Premessa

Considerato che:

- il Comune di Baiano è risultato assegnatario di un finanziamento previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (M1C3 – Investimento 1.2 “Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche e archivi”) finalizzato alla rimozione delle barriere all’interno del Teatro Colosseo ed alla istituzione della biblioteca BIRBA
- la Legge n. 18/2009 del 03.03.2009 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità” ha riconosciuto il diritto alla mobilità e alla piena fruizione degli spazi collettivi come preconditione necessaria alle persone con disabilità per poter esercitare i propri diritti di partecipazione alla vita sociale;
- in attuazione dell’art. 3 della legge sopra richiamata, il D.P.R. 04.10.2013 ha imposto ai soggetti competenti di predisporre e adottare il Piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA), quale strumento di individuazione degli interventi più idonei al superamento delle barriere architettoniche negli edifici e spazi pubblici, per garantirne una piena accessibilità e fruibilità anche da parte delle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale;
- la Legge n. 41/1986 aveva già previsto l’introduzione dei PEBA nella programmazione delle amministrazioni locali interessate dalla materia, definendo obiettivi e finalità dei nuovi piani, nonché struttura e articolazione;

il Comune intende mettere in atto tutte le attività propedeutiche alla predisposizione, adozione e attuazione del Piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA), come strumento per una pianificazione e una programmazione coordinate degli interventi ritenuti indispensabili alla piena accessibilità degli spazi pubblici e quale strumento imprescindibile per il miglioramento dell’accessibilità del Teatro Colosseo.

Con la redazione del PEBA, ai sensi della Legge n. 31/1986 e s.m.i., si intende perseguire i seguenti obiettivi:

- predisposizione di una mappatura dell’esistente, per censire le principali barriere architettoniche ancora esistenti negli spazi pubblici;
- predisposizione di un elenco degli interventi ritenuti indispensabili a conseguire l’obiettivo della piena accessibilità degli spazi pubblici, definendo criteri e livelli di priorità delle opere individuate come necessarie e predisponendo una stima economica delle stesse, ai fini del successivo inserimento nella programmazione dei lavori pubblici dell’Ente (PTO) e della predisposizione dei relativi progetti esecutivi;
- messa a sistema degli obiettivi prefissati in materia di accessibilità e fruibilità dei luoghi pubblici dall’Amministrazione Comunale nei diversi strumenti di pianificazione, individuando i contenuti comuni e coordinando tra loro le azioni già previste;
- misurazione del grado di accessibilità e fruibilità del Comune nelle situazioni ante e post Piano, ossia prima della predisposizione del Piano e successivamente all’attuazione dello

stesso, al fine di favorire una migliore integrazione sociale e un più alto livello di qualità della vita a servizio di tutta la cittadinanza;

- redazione di un supporto cartografico informativo e uno schedario con immagini per agevolare l'attuazione, il controllo e il monitoraggio del Piano;
- redazione di uno strumento (checklist) finalizzato al monitoraggio del livello di attuazione degli interventi previsti dal piano

La redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche ha seguito le seguenti fasi:

1. Rilievo delle criticità

- raccolta di tutte le informazioni necessarie ad acquisire un quadro conoscitivo esaustivo in tema di accessibilità degli ambienti pubblici comunali;
- analisi della documentazione cartografica esistente e dei piani urbanistici sovraordinati;
- analisi conoscitiva (tramite interviste e sondaggi) del grado di soddisfazione della popolazione relativo all'accessibilità urbana;
- analisi dettagliata del livello di accessibilità di tutte le strade del centro abitato

2. Progetto dell'accessibilità

- individuazione degli obiettivi e definizione delle strategie e delle linee di intervento più idonee al raggiungimento delle finalità prefissate dal Piano;
- predisposizione del Piano, inteso come strumento programmatico d'intervento, sviluppato attorno a progetti prioritari e individuazione delle misure e delle azioni concrete;
- progetto dettagliato degli interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità di tutte le strade del centro abitato

3. Verifica e presentazione del PEBA

- presentazione del Piano sul sito web del Comune, in un'apposita sezione, e/o discussione pubblica degli esiti del Piano con la cittadinanza. La partecipazione del pubblico sarà perseguita anche nella fase di verifica del Piano ultimato, aprendo agli stakeholders (soggetti portatori di interesse) l'invio di eventuali osservazioni, indicazioni, contributi ecc.;
- eventuali modifiche e/o integrazioni del Piano a seguito della valutazione e dell'eventuale accoglimento delle osservazioni pervenute
- approvazione definitiva del Piano

## **2. Riferimenti normativi e destinatari del PEBA**

### **2.1. Quadro normativo nazionale in materia di predisposizione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche**

I PEBA sono strumenti di pianificazione e programmazione introdotti nel nostro ordinamento giuridico dalla Legge Finanziaria n. 41/1986 (successivamente confermati dal D.P.R. del 04.10.2013) che ha stabilito, per le amministrazioni competenti, l'obbligo di dotarsi di piani di eliminazione delle barriere architettoniche entro un anno dall'entrata in vigore della legge stessa. Nella Legge Finanziaria n. 41/1986 la problematica del superamento delle BB.AA. viene affrontata, per la prima volta, secondo una logica diversa da quella dei primi provvedimenti in materia, attribuendo maggior attenzione e importanza alla prevenzione rispetto alla sanatoria. Questo ha portato ad un nuovo approccio alla progettazione più attento alle esigenze delle persone portatrici di handicap e alle loro limitazioni, capace di evitare "a monte" la formazione di ostacoli fisici o percettivi che possano limitare la mobilità dell'utenza. La Legge spinge per la costruzione di spazi privi di barriere, per evitare la realizzazione successiva di interventi, puntuali o generali, di sistemazione/riqualificazione dell'esistente, in cui procedere, gioco-forza, ad adeguamenti parziali, nei limiti dei vincoli strutturali e spaziali presenti e tra numerose difficoltà di tipo tecnico. A tale scopo, il PEBA è stato concepito come uno strumento di programmazione generale e come "guida alla progettazione" contenente criteri generali di progettazione finalizzati alla limitazione dell'insorgere di BB.AA. e soluzioni spaziali specifiche in grado di creare ambienti interamente fruibili dalle persone con disabilità, o comunque accessibili in larga parte anche ai portatori di handicap. Ciò che è ancora parzialmente escluso dall'ambito di applicazione della norma in oggetto sono gli interventi di ristrutturazione e di manutenzione straordinaria, il restauro e il risanamento conservativo. Nell'intento di affrontare ogni possibile aspetto dell'handicap è stata, pertanto, emanata la Legge n. 104/1992 del 05.02.1992 "Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate", che, tra le varie disposizioni, ha esteso l'ambito di applicazione agli interventi di ristrutturazione totale e parziale e di manutenzione straordinaria dell'esistente.

Con il D.P.R. n. 503/1996, infine, è stato stabilito, in via definitiva, che la competenza per l'elaborazione dei PEBA di cui all'art. 32 della L. n. 41/1986, è in capo alle amministrazioni pubbliche. Precedente alla Legge n. 104/1992, è da segnalare il D.M. LL.PP. n. 236/1989 denominato "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", con il quale sono stati ri-definiti i requisiti di accessibilità, di adattabilità e di visitabilità degli spazi pubblici, poi ripresi dalle più recenti direttive comunitarie. Il quadro normativo nazionale ha infatti subito, di recente, ulteriori modifiche e integrazioni, in recepimento di convenzioni e protocolli internazionali, emanati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, impegnata a sensibilizzare gli Stati membri sul tema della libera e incondizionata accessibilità degli spazi pubblici, come strumento di sviluppo sostenibile e di piena partecipazione alla vita sociale, politica, economica, culturale e ricreativa dei portatori di handicap. Con l'adozione dei protocolli "Regole standard delle Nazioni Unite per le pari opportunità delle persone con disabilità" e "Agenda 22" sono stati introdotti programmi specifici in materia di politiche sulla disabilità e definiti appositi strumenti di pianificazione (D.P.P.), oltre a nuovi concetti nella progettazione, tra i quali quelli già

anticipati di “progettazione universale” e “accomodamento ragionevole”, naturali evoluzioni delle novità introdotte nell’ordinamento italiano dalla Legge n. 41/1986.

La “progettazione universale” o “Universal Design” indica la progettazione (e realizzazione) di prodotti, ambienti e servizi che siano completamente e agevolmente utilizzabili da tutte le persone, comprese quelle con disabilità, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate, mentre per “accomodamento ragionevole” si intende la capacità di un prodotto, un ambiente o un servizio ad essere facilmente e velocemente adattato all’uso (o meglio alla fruizione) di persone con disabilità. Le “Regole standard” hanno rappresentato soprattutto uno strumento decisivo all’inclusione delle persone con disabilità in tutte le politiche che le riguardano e hanno determinato il passaggio da una “prospettiva medica” della disabilità incentrata sulla malattia, sull’incapacità, la cura e l’assistenza, ad una “prospettiva sociale”, basata, invece, sull’inserimento sociale e su strategie di parificazione delle opportunità. Le «Regole standard» inoltre, hanno iniziato ad influenzare i singoli governi ed hanno fatto crescere ulteriormente la consapevolezza della necessità di una Convenzione internazionale per la tutela dei diritti delle persone con disabilità, poi emanata il 13.12.2006 “Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità” e ratificata in Italia, con Legge n. 20/2009 del 03.03.2009.

In conformità con le direttive internazionali sopra indicate, i PEBA, introdotti dalla Legge n. 41/1986, hanno quindi dovuto recepire e fare propri i concetti di “progettazione universale” e di “accomodamento ragionevole”. A questo proposito F. Vescovo in *Universal Design: un nuovo modo di pensare il sistema ambientale per l’uomo*, Maggioli Editore, Rimini, 1997 sostiene che “tutte le prescrizioni legislative derivanti dai numerosi provvedimenti esistenti in materia di superamento delle barriere architettoniche, non costituiscono un ulteriore vincolo alla buona progettazione, ma si configurano come valore aggiunto alla stessa, finalizzate ad una migliore qualità dell’opera, maggiormente godibile e più sicura. Inoltre, le prescrizioni e gli obblighi non devono produrre soluzioni dedicate solo alle persone disabili, ma devono avere come “target” di riferimento l’intera cittadinanza, con conseguenti benefici generalizzati”. La messa in pratica di soluzioni idonee a garantire il superamento delle BB.AA. più diffuse, determinano, infatti, migliori condizioni di sicurezza e maggiori comodità di utilizzo dello spazio cittadino anche per le persone normodotate.

Per recepire gli aggiornamenti di cui sopra, introdotti di recente nell’ordinamento europeo e internazionale come risultati di un approccio più consapevole e sensibile al tema della disabilità da parte delle istituzioni comunitarie, è stato pubblicato il D.P.R. n. 132/2013, predisposto a seguito di un attento processo di ricognizione sullo stato del dibattito. Il D.P.R., sviluppato con il contributo di associazioni e istituti, ha confermato il PEBA come strumento centrale nella programmazione degli interventi atti alla piena accessibilità degli spazi collettivi e sullo sviluppo di politiche efficaci a sostegno della disabilità.

## **2.2 Quadro normativo nazionale in materia di misure di superamento di barriere percettive per disabili sensoriali**

Nel quadro normativo nazionale le prescrizioni riguardanti la mobilità e l’autonomia delle persone con disabilità sensoriali (visive e/o uditive) sono comprese o inserite in direttive e regolamenti di carattere generale, che non si occupano specificatamente di disabilità. Oltre alla fonte normativa originaria, costituita dal D.M. LL.PP. n. 236/1989 e dal “corpus” delle disposizioni successive, come

richiamate nel precedente paragrafo, tra cui ha un ruolo di rilievo la Legge n. 104/1992, il tema delle BB.AA. percettive è trattato anche in norme disciplinanti altre materie, ma che lo investono, seppur in modo trasversale.

Con riferimento all'ambito della prevenzione degli effetti delle barriere percettive, la Legge n. 833/1978 di riordino del Sistema Sanitario Nazionale ha introdotto una nuova concezione del diritto alla salute delle persone con disabilità sensoriali, esteso alla completa accessibilità della persona alle funzioni, alle strutture, ai servizi e alle attività destinate al mantenimento e recupero della salute fisica e alla partecipazione alla vita sociale, senza distinzioni di condizioni individuali e sociali e secondo modalità che assicurano l'uguaglianza dei cittadini. Come già verificatosi in precedenza, anche con la Legge n. 833/1978, la normativa nazionale ha anticipato, in un certo senso, alcune delle più recenti interpretazioni date alla condizione di disabilità, che hanno portato alla definizione del principio di "progettazione universale" o di "design for all", poi recepito nelle direttive internazionali. L'estensione del diritto alla salute come diritto alla piena accessibilità e fruibilità da parte di tutte le persone di tutti i servizi e le strutture sociali indispensabili al mantenimento della salute (prevenzione primaria) e utili al raggiungimento del completo benessere psico-fisico e alla partecipazione dei cittadini (prevenzione secondaria), ha esteso il problema dell'adattamento a tutti gli ambienti pubblici (non solo le strutture ospedaliere, ma anche le palestre, i centri ricreativi, gli impianti sportivi, ecc.). La norma è stata successivamente integrata dai decreti legislativi n. 502/1992 e n. 229/1999, che non hanno modificato i principi di base della stessa, ma che hanno introdotto: il primo una nuova organizzazione del sistema sanitario e degli uffici decentrati (ASL), il secondo nuove condizioni per renderli raggiungibili, individuando i diversi livelli di responsabilità delle Regioni, delle nuove Aziende Sanitarie e degli enti locali.

Per ciò che attiene gli spazi aperti naturali (parchi e giardini), gli spazi di aggregazione (piazze, aree pedonalizzate ecc.) e la rete infrastrutturale (strade e vie pubbliche), le norme di riferimento sono costituite dal D.L.vo n. 285/1992 "Nuovo Codice della Strada" e il D.P.R. n. 495/1992 "Regolamento di esecuzione e attuazione del Nuovo Codice della Strada" che stabiliscono come i percorsi dedicati, i marciapiedi e gli attraversamenti pedonali debbano essere sempre accessibili anche alle persone su sedia a ruote mediante opportuni raccordi altimetrici e che a tutela dei non vedenti siano realizzati in prossimità degli attraversamenti stradali, percorsi guida o siano collocati segnali a pavimento o altri segnali di pericolo luminosi o tattili, definendone caratteristiche funzionali e dimensionali.

L'ultimo testo di legge che, in ordine di tempo, si è occupato specificatamente di superamento di BB.AA. sensoriali è stato il D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 di cui si riportano di seguito le disposizioni più significative.

- Art. 1.2 lettera c): "Sono da considerare barriere architettoniche, e quindi da superare, 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". Questa norma riproduce letteralmente quanto già disposto dall'art. 2, c. a) e c) del D.M. del 14 giugno 1989 n. 236 (Ministero dei Lavori Pubblici). È da sottolineare il termine "chiunque", posto in piena evidenza e in prima posizione, postula che l'utilizzabilità dei sistemi adottati per fornire le indicazioni necessarie non sia limitata ai soli soggetti con disabilità, situazione che si avrebbe, in caso di installazione di sistemi di



cosiddetta guida elettronica che, a parte la loro inefficacia, richiedono che l'utente sia provvisto di speciali apparecchi.

- Art. 1.3: "Le presenti norme si applicano agli edifici e spazi pubblici di nuova costruzione, ancorché di carattere temporaneo, o a quelli esistenti qualora sottoposti a ristrutturazione. Si applicano altresì agli edifici e spazi pubblici sottoposti a qualunque altro tipo di intervento edilizio suscettibile di limitare l'accessibilità e la visibilità, almeno per la parte oggetto dell'intervento stesso. Si applicano inoltre agli edifici e spazi pubblici in tutto o in parte soggetti a cambiamento di destinazione d'uso, nonché ai servizi speciali di pubblica utilità di cui al successivo titolo VI".
- Art. 1.4: "Agli edifici e spazi pubblici esistenti, anche se non soggetti a recupero o riorganizzazione funzionale, devono essere apportati tutti quegli accorgimenti che possono migliorarne la fruibilità sulla base delle norme contenute nel presente regolamento". Questa norma è particolarmente importante perché amplia l'obbligo di garantire la fruibilità anche a quei luoghi per i quali non siano in corso interventi.
- Art. 4: "I progetti relativi agli spazi pubblici e alle opere di urbanizzazione a prevalente fruizione pedonale devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale".

Le espressioni utilizzate dalla norma per individuare le zone e le situazioni da rendere accessibili sono molto ampie e ricomprendono praticamente l'intero tessuto urbano. Naturalmente la conoscenza da parte del progettista delle capacità di orientamento dei disabili visivi e uditivi e delle modalità da essi utilizzate per compensare il deficit sensoriale, può risultare preziosa per limitare gli interventi alle situazioni che li richiedono in maniera tassativa, prevedendo la possibilità di utilizzare anche le cosiddette "guide naturali". Ricorrere alle guide naturali può risultare particolarmente importante in piazze e luoghi di aggregazione in genere e all'interno di parchi o giardini.

Dal quadro normativo di riferimento sopra delineato, emerge come il tema dell'abbattimento delle barriere percettive consista:

- per i disabili della vista, nel creare limiti fisici individuabili, senza riproporre barriere per i disabili motori, percettibili tattilmente e/o acusticamente con il piede o con l'esplorazione del bastone, lungo confini tra aree di percorso non pericoloso (come ad esempio i marciapiedi) e aree costituenti pericolo sicuro (come ad esempio le carreggiate veicolari). I limiti fisici da inserire artificialmente lungo i percorsi o che riprendono elementi naturali presenti e ben riconoscibili (per questi casi la normativa introduce il termine "guide naturali"), hanno lo scopo di fornire al disabile punti di riferimento specifici che consentono il riconoscimento del luogo considerato e il corretto orientamento al suo interno. L'abbattimento delle BB.AA. può verificarsi anche a seguito della creazione di un contrasto cromatico tra materiali differenti, per segnalare agli ipovedenti l'avvicinarsi del pericolo a cui prestare attenzione. Tali soluzioni si possono realizzare attraverso un'accurata miscelazione di materiali differenti nelle pavimentazioni interne ed esterne, utilizzando materie diverse per

texture e colore, in grado di consentire ai disabili visivi di “sentire” l’approssimarsi delle situazioni di massima attenzione. Le scelte dei materiali delle pavimentazioni nei percorsi guida tattili non dovranno indurre situazioni di potenziale pericolo per il resto dell’utenza e introdurre scomodità di percorrenza per i disabili motori (come, ad esempio, nel caso della posa di acciottolati o nell’impiego di materiali lapidei scabrosi in superficie).

- per i disabili dell’udito, nel creare un sistema di informazioni e indicazioni visive (scritte) che si sostituiscano a quelle vocali (parlate). La segnaletica a supporto dei non-udenti può prevedere l’uso di punti luminosi lungo i percorsi dedicati e gli spazi di distribuzione, di segnali cromatici a pavimento, di schermi, di pannelli e totem informativi, di postazioni web dove collegarsi alla rete ed accedere a tutte le informazioni in forma scritta.

È soprattutto ai disabili dell’udito che si rivolge la Legge n. 4/2004 (cosiddetta Legge Stanca) che riporta una serie di disposizioni orientate a favorire l’accesso e l’utilizzo degli strumenti informatici anche alle persone con disabilità. Sono soprattutto i non-udenti, infatti, a rivolgersi a tablet, smartphone e altri dispositivi oggi disponibili, per accedere, praticamente quasi in qualsiasi luogo e momento, alla rete internet e ai servizi web contenuti, da cui ricavano informazioni in forma scritta che consentono il superamento dei deficit comunicativi che la loro condizione può comportare. La legge sancisce il diritto per i disabili sensoriali di accesso agli strumenti informatici, già genericamente previsto dall’art. 3 della Costituzione Italiana. I suoi allegati tecnici si concentrano sull’accessibilità dei servizi informatici, con particolare attenzione ai siti internet, con l’obiettivo di favorire l’abbattimento delle barriere digitali. Il problema principale all’attuazione della legge ha riguardato (e riguarda ancora adesso) la tempestività degli aggiornamenti delle linee guida alle innovazioni tecnologiche di volta in volta introdotte, che nel campo dell’informatica si susseguono a ritmi repentini. L’ultimo aggiornamento delle linee guida infatti, risale al 2013, ma fa riferimento ad una serie di nuove disposizioni il cui iter parlamentare è iniziato già nel 2008. Queste ragioni hanno reso la Legge scarsamente efficace e tuttora molti siti web erogano servizi o danno informazioni con modalità non totalmente accessibili.

### **2.3 Definizioni generali di principi di progettazione e modalità di utilizzo degli spazi collettivi.**

Modalità e Livelli di utilizzo:

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

I tre livelli qualitativi raggiungibili dalla progettazione senza barriere, ovvero accessibilità, visitabilità e adattabilità, rappresentano tre gradi diversi di risposta che il progettista di un ambiente ad uso collettivo fornisce alla domanda di una facile e agevole mobilità, per tutte le categorie di fruitori, comprese le persone con disabilità. L'accessibilità esprime il più alto livello di utilizzo di uno spazio/edificio collettivo (primo livello), in quanto consente la totale fruizione dello spazio nell'immediato; la visitabilità rappresenta un livello di accessibilità limitato a una parte più o meno estesa dell'ambiente considerato (secondo livello) e consente, limitatamente alla porzione di spazio visitabile (solo alcuni ambienti), ogni tipo di relazione fondamentale anche alla persona con ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale; l'adattabilità, infine, rappresenta un livello ridotto di utilizzo dello spazio collettivo (terzo livello), potenzialmente suscettibile di trasformazione in accessibilità (primo livello). Consiste, in un certo senso, in un'accessibilità "differita" nel tempo e "condizionata"

alla realizzazione di determinati interventi di adeguamento o sistemazione già definiti, generalmente, in sede di progettazione, di entità limitata e veloce realizzazione.

Il concetto di accessibilità, come introdotto nell'ordinamento dal D.M. n. 236/1989, ricomprende in sé, anche i concetti di "sicurezza" e di "comfort". Il miglioramento delle condizioni di fruizione di uno spazio pubblico in favore di un'utenza allargata, ovvero non solo limitata alle persone disabili, sia nel caso in cui lo spazio considerato sia uno spazio naturale come un parco o un giardino pubblico, sia un luogo di relazione quale una piazza o un'area mercatale ecc., o nel caso in cui si tratti di un edificio ad uso collettivo quale un museo, una biblioteca o un impianto sportivo ecc., comporta un più diffuso "comfort urbano", in quanto apre a qualsiasi persona, in qualsiasi condizione psico-fisica si trovi, la possibilità di godere e usufruire appieno di uno spazio di aggregazione e socializzazione, di un'area verde, di una struttura culturale, informativa, ricreativa e ricettiva, di impianti sportivi o per il tempo libero, ecc. evitando situazioni di pericolo, di disagio o di affaticamento. In definitiva, un miglioramento dell'accessibilità delle attrezzature pubbliche collettive aumenta la qualità della vita di tutti i cittadini e dei fruitori della città (pendolari, studenti universitari, turisti, city users), sia che si tratti di persone con ridotta capacità motoria o sensoriale, sia che si tratti di persone normodotate, garantendo una piena e fattiva partecipazione alla vita sociale e il più elevato benessere possibile.

Prima di provvedere alla predisposizione del PEBA ai sensi della L. n. 41/1986 e s.m.i., è, quindi, opportuno definire le diverse categorie di disabilità fissate dalla normativa, essenziali per stabilire prima dell'effettuazione dei sopralluoghi sui singoli ambienti collettivi, propedeutici alla fase iniziale di raccolta dati, quali siano gli ostacoli che costituiscono limitazioni o impedimenti alla mobilità e alla fruizione del luogo rilevato; specificare la distinzione tra ostacoli fisici e percettivi e quindi tra barriera architettonica (o meglio fisica) e barriera percettiva; definire i concetti di adeguamento normativo, accomodamento ragionevole e progettazione universale.

Categorie di disabilità:

- **Disabilità:** è un termine ombrello per menomazioni, limitazioni dell'attività e restrizioni della (alla) partecipazione. Indica gli aspetti negativi dell'interazione dell'individuo (con una condizione di salute) e i fattori contestuali di quell'individuo (fattori ambientali e personali).
- **Disabilità motoria:** si intende una 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:** si intende un'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:** si intende una 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.
- **Limitazione delle attività:** sono le difficoltà che un individuo può incontrare nell'eseguire delle attività. Una limitazione dell'attività può essere una deviazione da lieve a grave, in termini quantitativi o qualitativi, nello svolgimento dell'attività rispetto al modo e alla misura attesi da persone senza la condizione di disabilità.

- Menomazione: è una perdita o una anomalia nella struttura del corpo o nella funzione fisiologica (comprese le funzioni mentali).

#### Categorie di barriere:

- Barriere architettoniche:
  - 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;
  - gli ostacoli fisici che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti di edifici, di spazi attrezzati e spazi a verde;
- Barriere localizzative: ogni ostacolo o impedimento della percezione connesso alla posizione, alla forma o al colore di strutture architettoniche e dei mezzi di trasporto, tali da ostacolare o limitare la vita di relazione delle persone affette da difficoltà motoria, sensoriale e/o psichica, di natura permanente o temporanea dipendente da qualsiasi causa;
- Barriere percettive: 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;
- Fattori ambientali: sono gli aspetti del mondo esterno che formano il contesto della vita di un individuo e, come tali, hanno un impatto sul funzionamento della persona (es. ambiente fisico e sue caratteristiche, atteggiamenti, valori, politiche, sistemi sociali e servizi ecc);
- Fattori personali: sono fattori contestuali correlati all'individuo quali l'età, il sesso, la classe sociale, le esperienze di vita, modelli di comportamento generali e stili caratteriali che possono giocare un loro ruolo nella disabilità a qualsiasi livello.

#### Principi di progettazione accessibile:

- Accomodamento Ragionevole: è la capacità di un prodotto, un ambiente o un servizio ad essere facilmente e velocemente adattato all'uso di persone con disabilità.
- Adeguamento: è l'insieme degli interventi necessari a rendere gli spazi costruiti conformi ai requisiti delle norme vigenti in materia di superamento delle BB.AA.
- Progettazione Universale o Universal Design o Design For All: è la progettazione di prodotti, di ambienti costruiti e non e di servizi secondo criteri orientati ad assicurare il loro completo e agevole utilizzo da parte di tutte le persone, comprese quelle con disabilità, senza la necessità di preventivi adattamenti e/o modifiche più o meno significative.
- Partecipazione: è il coinvolgimento in una situazione di vita e rappresenta la prospettiva sociale del funzionamento.
- Restrizioni della partecipazione: sono i problemi che un individuo può sperimentare nel coinvolgimento nelle situazioni di vita. La presenza di una restrizione alla partecipazione viene determinata paragonando la partecipazione dell'individuo con quella che ci si aspetta da un individuo senza disabilità.

- Simbolo di accessibilità: gli spazi, le strutture, i mezzi di trasporto e gli edifici pubblici o a uso pubblico, in quanto adeguati al requisito di accessibilità come sopra definito e in conformità al vigente quadro normativo in materia di eliminazione delle BB.AA. devono recare in posizione agevolmente visibile il simbolo di accessibilità previsto dall'art. 2 del D.P.R. n. 384/1978 del 27 aprile 1978, n. 384 (poi modificato dal D.P.R. n. 503/1996 del 24 luglio 1996) in relazione ai servizi e alle attrezzature accessibili e l'indicazione del percorso per accedervi.

Elementi di progettazione accessibile in materia di disabilità sensoriali:

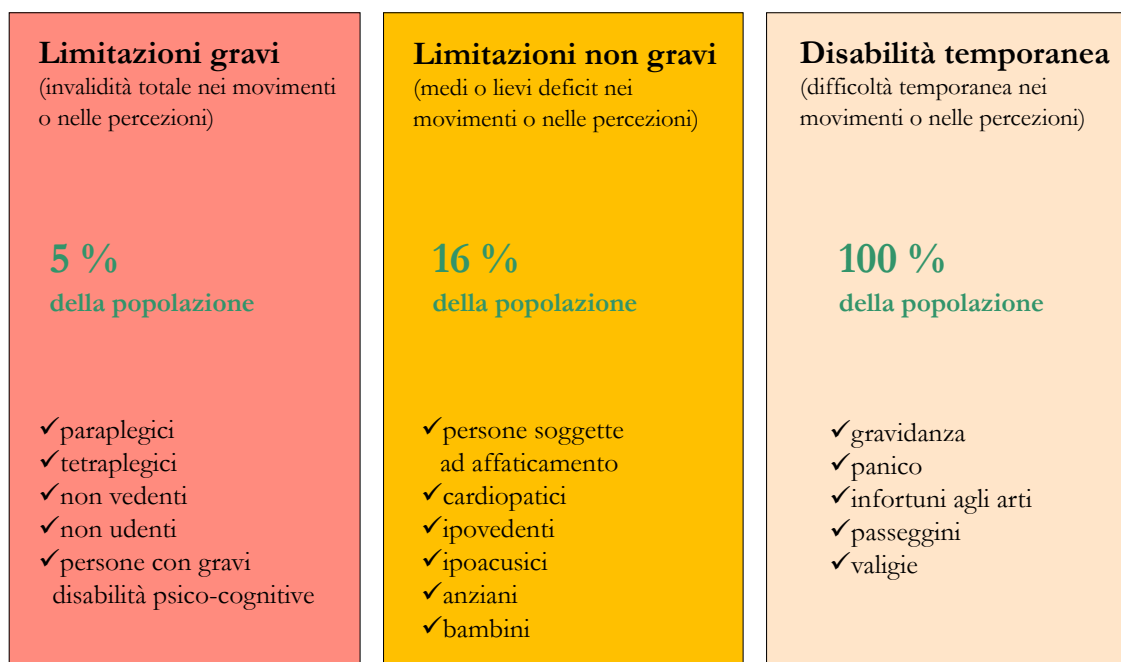
- Guida Naturale: particolare conformazione dei luoghi tale da consentire al disabile visivo di orientarsi e di proseguire la sua marcia senza bisogno di altre indicazioni. Le guide naturali possono costituire idonei percorsi guida per i disabili visivi, senza alcuna integrazione di guida artificiale;
- Linea Gialla di sicurezza: codice tattile di pericolo a pavimento posto in prossimità del bordo di banchine o marciapiedi;
- Mappa Tattile: rappresentazione schematica a rilievo di luoghi, completa di legenda con simboli, caratteri Braille e “large print” con caratteristiche particolari tali da poter essere esplorate con il senso tattile delle mani o percepite visivamente;
- Percorso o Pista Tattile: sistema di codici tattili a pavimento atti a consentire la mobilità e la riconoscibilità dei luoghi da parte dei disabili visivi. Vengono installate nei grandi spazi dove mancano riferimenti fisici o acustici che possano indirizzare il disabile, individuando un percorso sicuro, integrato da una continuità di elementi visivi, acustici, tattili, talvolta olfattivi che forniscono un riferimento per l'orientamento di chi ne fruisce.
- Segnale Tattile: elemento in grado di fornire indicazioni puntuali che consentono a chi non vede di individuare un punto di interesse. Differentemente da un percorso o pista tattile, non indica un percorso da seguire. Si dividono in varie tipologie le cui più comuni sono: i “segnali di pericolo”, che individuano e presegnalano una situazione potenzialmente pericolosa per il disabile sensoriale e i “segnali di intercettazione” che individuano e presegnalano un punto di interesse.
- Sistema LOGES: acronimo di “Linea di orientamento, guida e sicurezza” è un sistema costituito da superfici dotate di rilievi, appositamente studiati per essere percepiti sotto i piedi e di aree visivamente contrastate tra loro, a seconda del grado di attenzione richiesto, da installare sul Piano di calpestio, per consentire ai non vedenti e agli ipovedenti l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo.
- Targhetta Tattile: riporta specifiche informazioni direzionali o localizzative mediante simboli e caratteri a rilievo.

## **2.4 Destinatari del PEBA**

I destinatari del PEBA sono particolarmente le persone con disabilità fisica, sensoriale e/o cognitiva, gli anziani, i bambini, i genitori con passeggini e chiunque si trovi in una condizione momentanea o permanente di impedimento, che ne limiti la mobilità e la piena fruizione degli spazi pubblici in

condizione di sicurezza ed autonomia. Come evidenziato dagli studi, infatti, ciascuno può esperire durante la durata della propria vita una condizione temporanea di disabilità, anche per un periodo di tempo breve. Una persona che ha subito la momentanea ingessatura di un arto, una donna in gravidanza o semplicemente una persona che debba trasportare una valigia o un peso sono esempi di condizioni momentanee di disabilità, che non consentono la fruizione degli spazi pubblici in condizioni di piena sicurezza ed autonomia.

Di seguito si riportano i dati della disabilità in Italia (fonte: ISTAT 2021)



La traduzione delle suddette percentuali in dati numerici evidenzia che in Italia sono censite 3.004.000 persone con limitazioni gravi; 9.763.000 persone con limitazioni non gravi, e 43.048.000 persone senza limitazioni, anch'esse però soggette, come tutte le altre, alla possibilità di incorrere in situazioni di disabilità temporanea.

Il costante aumento dell'età media della popolazione, inoltre, fa sì che il numero di persone con disabilità, soprattutto di carattere fisico e sensoriale, sia in costante aumento. L'ultimo rapporto ISTAT sull'invecchiamento della popolazione italiana (2021) ha infatti evidenziato che: "La struttura per età si conferma anche nel 2021 fortemente squilibrata a favore della componente anziana della popolazione. Rispetto all'anno precedente, per entrambi i generi diminuisce leggermente il peso percentuale delle classi più giovani, in particolare 0-4 e 5-9 anni, ma anche di quelle 40-44 e 45-49 anni. Sempre di poco aumenta invece l'incidenza delle classi di età 50-54, 55-59, 60-64, 65-69 e 75-79 anni. Di conseguenza anche l'età media si innalza lievemente, passando da 45,9 a 46,2 anni, pur con una certa variabilità nella geografia dell'invecchiamento. La Campania, con un'età media di 43,6 anni, continua a essere la regione più giovane e la Liguria, con un'età media di 49,4, anni, si conferma quella più anziana".

Pertanto, sebbene il PEBA sia rivolto particolarmente alla popolazione con disabilità o che può incorrere in situazioni di difficoltà nella mobilità cittadina, è necessario evidenziare che il Piano è

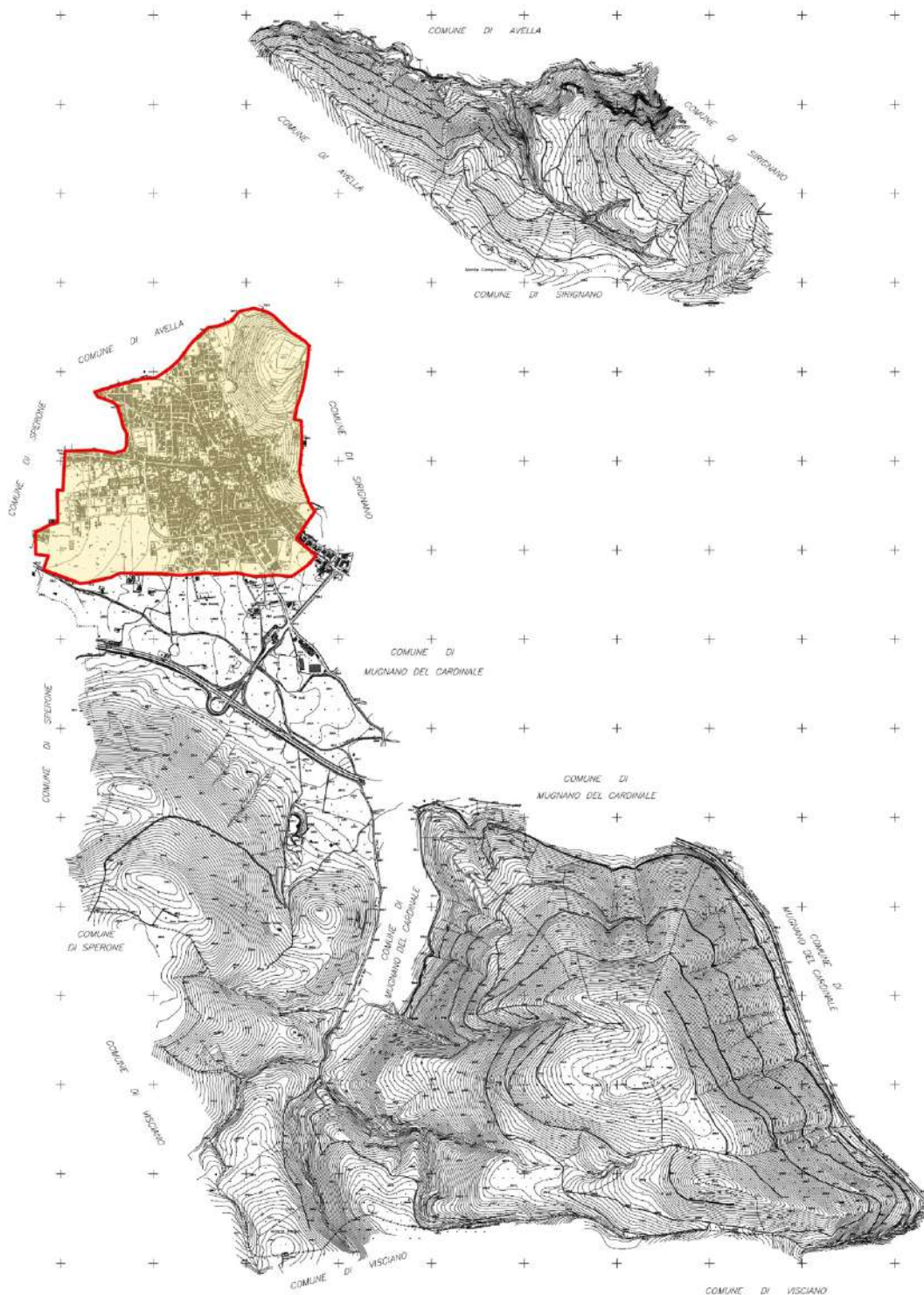


comunque rivolto a tutta la popolazione e mira a definire le linee di indirizzo per una progettazione accessibile e rivolta a ciascun individuo.



### 3. Inquadramento socio-territoriale e urbanistico

Baiano è un comune montuoso dell'Irpinia che si estende su una superficie di circa 12,25 km<sup>2</sup> nel Parco Regionale del Partenio, nella provincia di Avellino in Campania. Il comune conta 4.452 abitanti, di cui 2.163 maschi e 2.289 femmine (dati ISTAT 2022), l'età media della popolazione locale è di 45,2 anni, con un'incidenza della popolazione over 65 del 22,13%.



Piano Urbanistico Comunale (2009), tavola 6. Il centro abitato è evidenziato il giallo.



Il centro cittadino in una foto aerea.

Il territorio comunale risulta essere decisamente vasto in rapporto alla popolazione residente, ricco di aree verdi a vocazione agricola e naturalistica, per lo più rientranti nel perimetro del Parco del Partenio. Pertanto, il PEBA ha preso in considerazione le sole aree urbanizzate a vocazione residenziale, dove cioè si concentra l'attività quotidiana dei cittadini e dove la mobilità urbana può prescindere dall'ausilio di mezzi di locomozione. In particolare, la porzione di territorio posta a nord del territorio comunale e delimitata dal corso di via Giuseppe Mazzini rappresenta l'aggregazione urbana a scopo residenziale e terziario, al cui interno sono allocati tutti i principali servizi a vocazione pubblica.

Il centro abitato è caratterizzato da notevoli salti di quota dettati dall'orografia del suolo che, per loro stessa natura, rappresentano una importante barriera architettonica. Le pavimentazioni storiche e la ridotta sezione stradale di alcune arterie cittadine rappresentano un ulteriore elemento critico per la piena accessibilità cittadina.



Piazza Napolitano.



Esempi di marciapiedi di larghezza non adeguata.



## 4. Obiettivi

Il presente PEBA è da una parte uno strumento di sintesi delle diverse iniziative attivabili dal Comune di Baiano a sostegno della disabilità e dall'altra un manuale di progettazione che definisce linee guida a supporto dei progettisti.

I suoi principali obiettivi sono:

1. Miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza del maggior numero possibile di percorsi pedonali nonché dei principali spazi pubblici della città;
2. Mappatura dei principali spazi pubblici della città e valutazione del loro rapporto col sistema dei percorsi nonché dello specifico livello di accessibilità;
3. Valorizzazione della città di Baiano attraverso il progetto di una connessione degli spazi pubblici con il sistema dei percorsi;
4. Indagine e valutazione delle aree di sosta e di parcheggio, dei principali snodi della mobilità e delle aree di scambio intermodale sul territorio comunale, con particolare riferimento alle esigenze delle persone con disabilità;
5. Stesura di linee guida per la progettazione e realizzazione di uno specifico sistema di interventi per il territorio comunale;
6. Definizione di indicatori di monitoraggio dell'accessibilità dello spazio pubblico;
7. Miglioramento delle connessioni, della sicurezza e delle relazioni di prossimità per favorire l'inclusione sociale, con particolare riferimento alle categorie di utenti più vulnerabili (bambini, anziani, persone con disabilità);
8. Valorizzazione della comunità di cittadini attraverso il progetto di miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza.

Ai fini della predisposizione del PEBA, è importante evidenziare che il nuovo approccio alla disabilità e alle sue limitazioni, introdotto nella convenzione ONU, pone la disabilità come uno stato creato dalla società e non come una caratteristica propria dell'individuo. Può essere considerato come il risultato di una complessa interazione di condizioni, molte delle quali create dall'ambiente sociale. Dal 2006 la disabilità non è più considerata come una realtà riguardante solo i singoli cittadini disabili e le loro famiglie, ma riguardante tutta la Comunità, che ha iniziato a porre al centro delle politiche per l'accessibilità, il principio delle pari opportunità. Questo ha significato, altresì, considerare i PEBA come strumenti meta-progettuali o a carattere manualistico, in cui sviluppare progetti finalizzati a rendere le città più accoglienti, permeabili e inclusive e consentire, ad ogni persona, lo svolgimento delle proprie attività quotidiane e la partecipazione diretta alla vita collettiva.

Nella pratica, questa linea di pensiero si è tradotta nella predisposizione di un Piano per il Comune di Baiano che non fosse limitato a contenere un elenco degli interventi di adeguamento degli spazi/edifici pubblici indispensabili al superamento delle BB.AA. esistenti e a riportare una descrizione delle caratteristiche tecniche, geometriche e dimensionali dei singoli elementi e/o

ambienti di progetto, in conformità alla normativa, ma, secondo una visione più ampia, che fosse concepito anche come uno strumento in grado di:

- sostenere e sviluppare un modo diverso di concepire e progettare i nuovi spazi pubblici aperti e chiusi (secondo i principi della progettazione universale), in modo da farli risultare interamente accessibili e fruibili da qualsiasi tipo di utenza;
- promuovere l'attivazione di campagne di sensibilizzazione al tema della disabilità e l'organizzazione di attività e iniziative inclusive delle persone con menomazioni;
- promuovere e favorire attività e azioni di coordinamento e messa a sistema delle iniziative portate avanti dalle singole associazioni a sostegno delle disabilità presenti sul territorio cittadino, grazie alla pubblicizzazione delle loro attività attraverso il sito internet dell'Amministrazione e altri strumenti di informazione. In particolare, potrà essere ampliato e integrato lo spazio web del Comune al fine di:
  - fornire informazioni sui servizi erogati dal Comune (sedi, orari di apertura al pubblico, requisiti previsti, competenze del singolo servizio e/o ufficio ecc.);
  - offrire ascolto per indirizzare il cittadino all'ufficio o al servizio che meglio risponde alle sue esigenze;
  - mettere a disposizione informazioni, documenti, modulistica ecc..

## 5. Strategie di intervento

La scelta della strategia di intervento nell'ambito del PEBA è mirata al raggiungimento dell'obiettivo ultimo di rendere Baiano una città sicura ed inclusiva tanto per i suoi cittadini quanto per i suoi ospiti. Prendendo le distanze da un approccio limitativamente legato ad una stringente categorizzazione degli utenti e ad una eccessiva specializzazione delle soluzioni, gli interventi previsti dal piano hanno inteso garantire in via prioritaria la sicurezza di tutti gli utenti ed una fruibilità degli spazi quanto più possibile estesa e ampia.

In questo senso, coerentemente con i principi dell'*Universal Design* o *Design for All*, si è provato a ridisegnare il tema dell'eliminazione delle barriere architettoniche spostando l'attenzione dai limiti fisici della persona "disabile" ai requisiti che oggetti e spazi devono possedere per essere fruiti da tutti. Ripensare gli spazi urbani ha significato, quindi, non tanto e solo il raggiungimento di una loro, pur necessaria, "messa a norma", ma soprattutto il progetto del loro miglior utilizzo da parte di tutti i potenziali fruitori, nella convinzione che sia possibile tradurre le indicazioni normative in soluzioni progettuali efficaci e, allo stesso tempo, esteticamente valide. Ciò su cui poggia il sistema strategico operativo del PEBA è, dunque, un approccio di tipo olistico, centrato sul complesso quadro di esigenze dell'uomo in quanto persona, che soddisfi le esigenze della collettività in considerazione di tutte le età, dimensioni e capacità e che intenda la progettazione universale come la strategia principe di cui disporre per superare la sfida dell'inclusività.

Fino ad oggi, i PEBA sono stati essenzialmente concepiti come quadri descrittivi, più o meno esaurienti, più o meno vincolistici, delle opere da eseguire per eliminare le barriere architettoniche esistenti negli spazi/edifici collettivi oggetto di iniziale monitoraggio. Il PEBA del Comune di Baiano, invece, definisce obiettivi di qualità, da una parte puntando su iniziative di informazione sulla disabilità e di supporto ai disabili, dall'altra su azioni concrete di prevenzione alla formazione di nuove BB.AA. e solo successivamente individuando le modalità di intervento più idonee al superamento delle barriere esistenti, lasciando ai singoli progettisti la libertà di definire gli aspetti di dettaglio del progetto (scelte sulla distribuzione degli spazi, sul dimensionamento degli ambienti, sui materiali da impiegare, sugli arredi, la segnaletica informativa ecc.). Il Piano è stato concepito attorno al principio della gradualità degli interventi, ossia della scelta di alcuni interventi prioritari rispetto ad altri, altrettanto necessari, ma meno urgenti, in base alle esigenze dei fruitori. La scelta degli interventi prioritari è stata effettuata in base alle risorse effettivamente disponibili. Un secondo principio guida è consistito nella partecipazione dei cittadini al processo decisionale, ossia della condivisione dei processi di trasformazione o sistemazione dello spazio pubblico con le associazioni e la cittadinanza, in particolare con coloro che soffrono di qualche tipo di disabilità.

Più nello specifico, a livello strategico, le azioni adottate dal PEBA per migliorare la sicurezza e la comprensione degli spazi sono:

1. interventi di moderazione del traffico;
2. corretta gestione delle relazioni tra traffico veicolare e traffico pedonale;
3. organizzazione della segnaletica stradale per garantire chiarezza e univocità delle indicazioni;
4. utilizzo ampio della segnaletica orizzontale;
5. ricerca di soluzioni integrate e che raggiungano più risultati contemporaneamente.

Tali interventi sono progettati al fine di:

- garantire la massima sicurezza dei pedoni;
- ottenere un sistema di percorsi organizzato per gradi di accessibilità (completamente accessibile – parzialmente accessibile – non accessibile);
- preservare la consistenza della struttura urbana nell'area storica;
- migliorare l'accessibilità dei principali spazi aperti al pubblico;
- favorire il rispetto delle regole della strada attraverso misure "passive" di eliminazione delle barriere.

La scelta di un determinato intervento tra quelli possibili non dipenderà soltanto dalla destinazione funzionale dello spazio/edificio considerato, ma da molteplici fattori, quali le sue caratteristiche realizzative, i materiali e le tecniche impiegate, la distribuzione degli ambienti interni nel caso di edifici, il numero di fruitori, la presenza di eventuali vincoli imposti dalla Soprintendenza nel caso di palazzi di interesse storico e architettonico. Si tratta di una situazione diffusa in musei, in teatri, in biblioteche e in alcune delle sedi comunali del centro cittadino. Ne deriva che di fronte alla medesima tipologia di ostacolo/limitazione, la scelta di eseguire un determinato intervento E.B.A. rispetto ad un altro, potrà variare caso per caso, in base alle condizioni specifiche e alle valutazioni del progettista, senza che nessuna soluzione sia imposta a priori dal Piano. Il compito del PEBA è quello di illustrare gli interventi E.B.A. più efficaci, indicando pro e contro di ogni possibile soluzione, in particolare descrivendone le eventuali ricadute negative dei lavori sulle diverse categorie di disabilità, orientando il progettista verso una scelta più consapevole. La scelta del progettista dovrà ricadere verso quegli interventi in grado di eliminare le barriere esistenti, senza generarne di nuove, in base alla considerazione, già illustrata, che non sempre le esigenze dei disabili motori coincidono con le esigenze dei disabili sensoriali, ma che, al contrario, queste a volte possono confliggere. Di conseguenza, interventi di superamento di barriere fisiche possono far insorgere ostacoli di tipo percettivo.

Il PEBA sarà strumento utile proprio per porre all'attenzione del progettista tutte le possibili ricadute di un intervento nel campo della disabilità, indicando accorgimenti da mettere in atto per limitare gli effetti negativi. Negli spazi esterni naturali e di aggregazione (giardini e parchi, piazze, aree mercatali ecc.), le principali criticità rilevate nella fase di monitoraggio sono state:

- la presenza di pavimentazioni esterne in stato di degrado con disconnessioni generalizzate e/o pavimentazioni realizzate con materiali inadatti al passaggio di carrozzine;
- la presenza di strutture ed elementi di arredo urbano (panchine, cestini ecc.) di forme e altezze inadeguate all'uso di persone su carrozzina (accostamento sedia a ruote) e posizionati in luoghi da costituire ostacolo o ingombro, al regolare passaggio delle carrozzine.

Nelle strade e vie pubbliche di avvicinamento ai principali luoghi di interesse della città, le criticità rilevate più diffusamente sono state:

- la mancanza di continuità dei collegamenti dei percorsi di avvicinamento, dovuti a interruzioni di marciapiedi e alla mancanza di attraversamenti pedonali protetti e rialzati;



- l'assenza di rampe per il superamento di dislivelli e disconnessioni lungo i percorsi dedicati e di scivoli per il superamento dei dislivelli strada/marciapiedi;
- la presenza di strutture e arredi urbani in luoghi tali da costituire ostacolo o ingombro al regolare passaggio delle carrozzine;

## 6. Analisi delle criticità

La fase di analisi ha avuto come obiettivo l'elaborazione di un vero e proprio quadro diagnostico dell'accessibilità degli spazi della città, caratterizzata dal rilievo e analisi puntuale di ostacoli, criticità e barriere; al contempo, essa è stata indirizzata alla successiva elaborazione di un elenco completo delle azioni risolutive ritenute indispensabili per raggiungere l'obiettivo dell'accessibilità degli spazi pubblici.

Questa fase ha preso avvio con un'operazione, ritenuta necessaria ai fini di una migliore organizzazione del lavoro, di suddivisione del territorio comunale di Baiano in 4 aree, definite ambiti, all'interno delle quali il sistema stradale fosse non soltanto fisicamente connesso ma anche omogeneo da un punto di vista delle caratteristiche principali e della consistenza.

Successivamente, dall'analisi delle buone prassi più recentemente attuate in diverse città italiane, è stato possibile definire in via preventiva alcune indicazioni utili all'organizzazione della fase del sopralluogo per la rilevazione delle criticità. In particolare, alla fase del sopralluogo si è fatta precedere una fase di elaborazione di schede di *check list* ad uso interno del *team* di progettisti. Funzionali allo scopo di rendere più efficace l'attività di rilievo, le schede sono state intese quali strumenti per il rilievo di ogni singola strada del sistema urbano del comune di Baiano, volte a individuare, per ciascuna strada, la presenza di barriere architettoniche attraverso un elenco di domande puntuali a risposta sintetica (si/no).

Sono state indagate, nello specifico:

- presenza e idoneità dei marciapiedi;
- presenza di dispositivi per il superamento degli eventuali dislivelli;
- stato della pavimentazione, sia nel caso dell'alveo stradale che dei marciapiedi
- presenza di ostacoli al passaggio comodo e sicuro dei pedoni e dei veicoli;
- presenza di servizi igienici accessibili;
- presenza e idoneità del sistema degli attraversamenti pedonali;
- presenza e idoneità del sistema di illuminazione pubblica.

Si riporta, di seguito, un esempio di scheda di *check list* elaborata a monte della fase di rilievo.

Le schede così formate hanno rappresentato lo strumento attraverso cui effettuare il primo rilievo in sito, organizzato e svolto impiegando strumenti digitali per la misurazione del dato quantitativo del sistema urbano, successivamente comparato e integrato al materiale già fornito dal Comune di Baiano al *team* di progettisti.

Checklist strade Baiano	
<b>Via Roma</b>	
1. Assenza marciapiede	SI
2. Marciapiede stretto	SI
3. Assenza rampe di accesso	NO
4. Discontinuità pavimentazione	SI
5. Passaggio ostruito (da vegetazione, arredo urbano, fermata bus ecc.)	SI
6. Strisce pedonali poco visibili	NO
7. Assenza di illuminazione pubblica	NO
NOTE	

Checklist di analisi delle criticità

La strategia di raggruppare le pur numerose criticità rilevate in un numero piuttosto limitato di macrocategorie, atte a raccogliere problematiche simili, è stata utile a determinare chiaramente la frequenza con la quale una data criticità si ripresentasse all'interno del sistema stradale, per ogni specifico ambito, consentendo di determinare una corrispondenza diretta tra tipologia di spazio e criticità più comunemente rilevate. È a valle di questa operazione che è stato possibile avviare la fase di analisi delle criticità, che si è servita, in primo luogo, dell'identificazione di 3 macrocategorie di criticità, desunte dalle schede di *checklist*, ognuna delle quali specializzata secondo alcune voci specifiche

relative alle criticità più ricorrenti:

1. Marciapiedi  
Assenza marciapiede – marciapiede stretto – assenza rampe di accesso
2. Pavimentazioni e percorsi  
Discontinuità pavimentazione – percorso ostruito – assenza e scarsa visibilità strisce pedonali
3. Orientamento e sicurezza  
Assenza o inidoneità illuminazione pubblica

Si riporta, di seguito, un esempio di tabella di rilievo delle criticità.

CRITICITA'	
<b>Marciapiedi</b>	
Assenza marciapiede	
Marciapiede stretto	
Assenza rampe di accesso	
<b>Pavimentazioni e percorsi</b>	
Discontinuità pavimentazione	
Percorso ostruito	
Assenza strisce pedonali	
Strisce pedonali poco visibili	
<b>Orientamento e sicurezza</b>	
Assenza di illuminazione pubblica	
Scarsa illuminazione pubblica	

Tabella di rilievo delle criticità

Quanto riscontrato durante la campagna di rilievo è stato riassunto, per ogni strada afferente al sistema stradale del Comune di Baiano, in apposite schede strutturate in modo da fornire una lettura facile ed immediata dello stato di fatto di ognuno dei 4 ambiti censiti. Le schede di analisi delle criticità rappresentano il cuore del PEBA, contenendo esse precise informazioni relative alle barriere architettoniche rilevate, tra le quali spicca senz'altro l'elenco delle criticità, accompagnato da un più specifico giudizio analitico sul grado di accessibilità.

Più in dettaglio, le schede di ciascuna strada contengono i seguenti dati:

- La denominazione e la numerazione codificata;
- L'ubicazione all'interno del territorio comunale (keyplan);
- Il rilievo fotografico (selezione di fotografie indicative e rappresentative della criticità rilevate);
- La tabella delle criticità;
- La descrizione delle caratteristiche della strada e del sistema di criticità.

Si riporta di seguito un esempio della scheda in modo da visualizzare concretamente quanto sopra descritto.

10.2 Via Roma (secondo tratto)

Keyplan

CRITICITÀ*	
Marciaiedi	
Assenza marciapiede	X
Marciaiede stretto	
Assenza rampe di accesso	X
Pavimentazioni e percorsi	
Discontinuità pavimentazione	X
Percorso ostruito	X
Assenza strisce pedonali	X
Strisce pedonali poco visibili	X
Orientamento e sicurezza	
Assenza di illuminazione pubblica	
Scarsa illuminazione pubblica	

NOTE

Via Roma può essere suddivisa in tre tratti principali.

b. Il secondo tratto, così come il terzo, sono situati, invece, nell'area a sud del tratto orizzontale della SS7bis. In particolare, il secondo tratto è costituito da un'arteria che, partendo proprio dalla SS7bis, percorre circa 220 m in direzione sud-ovest, giungendo nel punto di incrocio con il terzo tratto della strada, che invece corre in direzione nord-sud. Si tratta di un'arteria carrabile, con piano in asfalto molto discontinuo ed alterato, lungo la quale risultano totalmente assenti i marciapiedi per il passaggio comodo e sicuro dei pedoni.

Da rilevare la presenza, lungo la strada, precisamente a circa 60 m dall'incrocio con la SS7bis, dell'ingresso del cimitero comunale; accanto all'ingresso vi è anche un ampio spazio (7x30 m) adibito a parcheggio. Superato il cimitero, il passaggio pedonale risulta ancora più pericoloso e scomodo, con la presenza di reti a maglia in acciaio usate come recinzione per i terreni circostanti e la presenza di diversi accessi carrabili privati. Sulla destra, procedendo in direzione sud-ovest, il passaggio è anche ostruito dalla presenza dei lampioni.

Sono assenti le strisce pedonali, necessarie soprattutto in prossimità degli incroci.

Rilievo fotografico

a. Via Roma (incrocio SS7bis)      b. Via Roma (parcheggio)

c. Via Roma (secondo tratto)      d. Via Roma (incrocio secondo e terzo tratto)

Le schede di analisi delle criticità di un tratto di via Roma

Al fine di illustrare le principali criticità rilevate in questa fase del lavoro si ritiene utile servirsi della suddivisione in ambiti effettuata.

## 6.1 Ambito 1

L'ambito 1 comprende le strade situate nel quadrante sud-ovest del territorio comunale di Baiano. Rientra in questo ambito gran parte delle strade dell'area storica baianese, caratterizzate da un alveo stradale in basoli e da un'ampiezza dei percorsi piuttosto stretta.

In questo ambito le criticità più diffuse sono le seguenti:

- la presenza di pavimentazioni caratterizzate da disconnessioni generalizzate (marciapiedi in cubetti di porfido) e/o pavimentazioni realizzate in materiali inadatti al passaggio sicuro e comodo di tutte le categorie di utenti (basolato);
- la presenza di incroci particolarmente critici, soprattutto in riferimento all'attraversamento pedonale;
- la mancanza di continuità dei collegamenti dei percorsi di avvicinamento, dovuti a interruzioni di marciapiedi e alla mancanza di attraversamenti pedonali protetti e rialzati;
- l'assenza quasi generalizzata di marciapiedi per il passaggio dei pedoni;
- le dimensioni spesso ridotte delle strade;
- l'assenza di rampe di risalita per il superamento dei dislivelli strada/marciapiedi, soprattutto nell'ambito delle strade esterne all'area storica;
- l'assenza di dispositivi di protezione per il contemporaneo passaggio dei pedoni e dei veicoli, soprattutto nell'ambito delle strade interne all'area storica;
- la presenza di arredi urbani che fungono da ostacolo o ingombro al regolare passaggio degli utenti, specialmente di quelli su sedia a ruote;
- la scarsa illuminazione pubblica.

## 6.2 Ambito 2

L'ambito 2 comprende le strade situate nel quadrante sud-est del territorio comunale di Baiano. Anche in questo ambito rientra parte delle strade dell'area storica baianese; quest'area, che ospita pure la chiesa madre della città, si caratterizza per una forte pendenza ed un sistema stradale complesso, all'interno del quale è possibile riscontrare diverse tipologie di criticità.

Le più diffuse sono le seguenti:

- il cattivo stato di conservazione dei manti stradali in asfalto;
- la presenza di pavimentazioni in basoli caratterizzate da disconnessioni generalizzate e/o di pavimentazioni realizzate in materiali inadatti al passaggio sicuro e comodo di tutte le categorie di utenti;
- il brusco cambio di materiale all'interno della stessa strada, che genera punti caratterizzati da forte discontinuità;
- le dimensioni spesso ridotte delle strade;
- l'assenza quasi generalizzata di marciapiedi per il passaggio dei pedoni o, comunque, di marciapiedi che consentano il passaggio contemporaneo di due pedoni;

- la presenza di incroci particolarmente critici, soprattutto in riferimento all'attraversamento pedonale;
- la mancanza di continuità dei collegamenti dei percorsi di avvicinamento, dovuti a interruzioni di marciapiedi e alla mancanza di attraversamenti pedonali protetti e rialzati;
- l'assenza di rampe di risalita per il superamento dei dislivelli strada/marciapiedi, soprattutto nell'ambito delle strade esterne all'area storica;
- l'assenza di dispositivi di protezione per il contemporaneo passaggio dei pedoni e dei veicoli, soprattutto nell'ambito delle strade interne all'area storica;
- la presenza di arredi urbani (pali della corrente elettrica, cartellonistica stradale) che fungono da ostacolo o ingombro al regolare passaggio degli utenti, specialmente di quelli su sedia a ruote;
- la scarsa illuminazione pubblica.

### **6.3 Ambito 3**

L'ambito 3 comprende le strade situate nel quadrante nord-est del territorio comunale di Baiano. Quest'ambito si caratterizza per un sistema stradale segnato da significative pendenze e da singole arterie che danno origine a numerosi incroci, spesso fortemente critici.

Nello specifico, le criticità più diffuse sono le seguenti:

- il cattivo stato di conservazione dei manti stradali in asfalto;
- la presenza, in alcuni casi, di basoli sconnessi;
- l'assenza quasi generalizzata di marciapiedi per il passaggio dei pedoni o, comunque, di marciapiedi che, da un punto di vista dimensionale, consentano il passaggio contemporaneo di due pedoni;
- la presenza di incroci particolarmente critici, soprattutto in riferimento all'attraversamento pedonale, e/o di interruzioni pericolose dei percorsi pedonali, dovute, soprattutto, ai numerosi accessi carrabili privati;
- l'assenza di rampe di risalita per il superamento dei dislivelli strada/marciapiedi, soprattutto in corrispondenza degli incroci;
- l'assenza di dispositivi di protezione per il passaggio comodo e sicuro dei pedoni;
- l'assenza di dispositivi di regolazione della velocità veicolare;
- la presenza di arredi urbani (pali della corrente elettrica, cartellonistica stradale) che fungono da ostacolo o ingombro al regolare passaggio degli utenti, specialmente di quelli su sedia a ruote.

### **6.4 Ambito 4**

L'ambito 4 comprende le strade situate nel quadrante nord-ovest del territorio comunale di Baiano. Quest'ambito è caratterizzato dalla presenza di un'ampia arteria centrale (via Giuseppe Lippiello) che

divide a metà – in direzione ovest-est – il quadrante, generando una significativa interruzione della continuità dei percorsi.

Nello specifico, le criticità più diffuse in questo ambito sono le seguenti:

- il cattivo stato di conservazione dei manti stradali in asfalto;
- l'assenza quasi generalizzata di marciapiedi per il passaggio dei pedoni o, comunque, di marciapiedi che, da un punto di vista dimensionale, consentano il passaggio contemporaneo di due pedoni;
- la mancanza di continuità dei collegamenti dei percorsi di avvicinamento, dovuti a interruzioni di marciapiedi e alla mancanza di attraversamenti pedonali protetti e rialzati;
- la presenza di incroci particolarmente critici, soprattutto in riferimento all'attraversamento pedonale, e/o di interruzioni pericolose dei percorsi pedonali, dovute, soprattutto, ai numerosi accessi carrabili privati;
- l'assenza generalizzata di rampe di risalita per il superamento dei dislivelli strada/marciapiedi, soprattutto in corrispondenza degli incroci;
- l'assenza di dispositivi di protezione per il passaggio comodo e sicuro dei pedoni;
- l'assenza di dispositivi di regolazione della velocità veicolare;
- la presenza di arredi urbani (pali della corrente elettrica, cartellonistica stradale) che fungono da ostacolo o ingombro al regolare passaggio degli utenti, specialmente di quelli su sedia a ruote.

## 7. Linee guida metodologiche per gli interventi negli spazi urbani

Una volta definita, grazie agli esiti dei sopralluoghi effettuati, la tipologia delle criticità più frequenti e i corrispondenti interventi standard, il passo successivo del lavoro è consistito nell'individuazione di un sistema di interventi che rispondesse alle specifiche esigenze individuate nella fase di analisi, coerentemente con le strategie e gli obiettivi fissati a monte del lavoro.

Gli interventi previsti nel PEBA sono stati definiti con un'analisi multicriteriale facente riferimento, specificamente, ai criteri dell'accessibilità, dell'orientamento e visibilità, della sicurezza e del comfort. L'operazione preliminare, seguita a sua volta alla fase appena vista di rilievo e analisi delle criticità, è consistita nell'individuazione dei percorsi pedonali presenti nei 4 diversi ambiti e, dettagliatamente, nei singoli tratti stradali. Individuati i percorsi pedonali – e tenuta eventualmente conto la loro assenza – si è proceduto nella valutazione della loro condizione di percorribilità, considerandone sia il grado di accessibilità da parte delle persone con disabilità che le generali condizioni di sicurezza, orientamento e comfort pedonale. Questa operazione è stata necessaria per la definizione del quadro di interventi proposti per il miglioramento dell'accessibilità e l'eliminazione delle barriere architettoniche della città di Baiano.

Più in particolare, una volta determinati i tipi di ostacolo più comuni, per ogni strada ricadente nei 4 ambiti di riferimento, il Piano ha inteso individuare gli interventi più idonei per la loro risoluzione. Ad ogni contesto che presentasse criticità per una piena, autonoma e sicura fruizione il Piano ha associato uno o più interventi possibili, ossia quelli individuati come i più efficaci e semplici da attuare per la risoluzione di quella problematica. Si tratta di interventi-tipo, ossia soluzioni categorizzate rispondenti all'esigenza di risolvere le specifiche criticità emerse dalla compilazione delle schede di analisi. In questo senso, è opportuno fare due tipi di considerazione: la prima riguarda il fatto che, di fronte alla medesima tipologia di ostacolo/limitazione, la scelta di un intervento rispetto ad un altro è stata compiuta sulla base del criterio del "caso per caso", in riferimento, cioè, alle specifiche condizioni del tratto stradale, della morfologia urbana nonché alle valutazioni condivise all'interno del *team* di lavoro. La seconda considerazione riguarda la valutazione, resasi necessaria in alcuni casi soprattutto rientranti nell'ambito dell'area storica della città, di ritenere non opportuno o non ragionevole prevedere un intervento per risolvere una criticità: in questi casi, dove la scelta di non intervenire riguarda o l'impossibilità tecnica di risolvere una data situazione oppure il fatto che la soluzione posta in essere risulti già un compromesso tra esigenze tra esse contrastanti, il PEBA suggerisce l'adozione di un'alternativa, legata alla scelta di un altro itinerario, mantenendo così invariata la valutazione di accessibilità del percorso avvenuta tramite l'analisi delle criticità. Tale valutazione ricorre in vari casi di pendenza della strada (e dei marciapiedi) superiore al 6%, in alcuni casi di dislivello tra marciapiede e carreggiata maggiore a 15 cm, in vari casi, soprattutto nell'area storica, di pavimentazione in basoli o porfido con piccole e diffuse irregolarità.

A livello metodologico, si è inteso procedere, dunque, con l'elaborazione di una legenda degli interventi, a fare da guida all'indicazione specifica degli interventi stessi per il sistema stradale urbano: in particolare, si è scelto di associare ad ogni tipologia di barriera emersa dalla fase di analisi, e ritenuta una criticità ricorrente, uno o più interventi, a ciascuno dei quali è stato assegnato un codice alfabetico di identificazione.



Di seguito è riportata la tabella di riferimento:

TIPO BARRIERA	CODICE	TIPO INTERVENTO
Assenza marciapiede	MAR	realizzazione marciapiede
Marciapiede interrotto	ALL	allungamento marciapiede in blocchi autobloccanti
Marciapiede stretto	AMP	allargamento marciapiede in blocchi autobloccanti
Marciapiede non accessibile per sconnessioni e degrado pavimentazione	MAR	sostituzione marciapiede esistente con nuovo marciapiede in blocchi autobloccanti
Assenza rampe di risalita	RAMP	realizzazione rampa di risalita in cls
Discontinuità pavimentazione	RIP	sostituzione puntuale degli elementi dissestati ed eventuale sigillatura dei giunti deteriorati
Percorso ostruito da auto	PARCAR	posa in opera paracarri ogni metro
Percorso ostruito da arredi	EL	eliminazione arredo non necessario
Assenza strisce	STR	disegno nuove strisce pedonali a raso
Assenza illuminazione	LAMP	installazione nuovo lampione stradale a LED
Insicurezza percorso pedonale	SEGN	fornitura e posa cartello segnaletico per limite di velocità
	SPEC	fornitura e posa specchio parabolico stradale
	RET	fornitura e posa rete metallica a maglia
	BAR	fornitura e posa in opera barriera parapetonale in alluminio
	PAL	posa in opera paletti dissuasori
	DIV	apposizione del cartello stradale di divieto di sosta
	PARC	disegno stalli per sosta auto
Incrocio critico	DOSS	installazione dossi per regolazione velocità auto
	DISS	posa in opera dissuasori di velocità
	STOP	disegno segnale di stop orizzontale
	ISL	disegno isola di traffico
Assenza posto auto disabili	DIS	disegno stallo dedicato a persone con disabilità

### 7.1 Tipologia interventi

In ambito urbano gli elementi atti a favorire la mobilità pedonale riguardano, dunque, la complanarità del percorso, la sicurezza determinata dall'assenza di interferenze con altri mezzi e la chiara identificazione del percorso pedonale, anche con l'ausilio di interventi miranti alla mitigazione del traffico veicolare.

Il sistema degli interventi prevede interventi relativi ad aree più estesi, e dunque più radicali, quali, ad esempio, il rifacimento del manto stradale per l'intera carreggiata o la sostituzione puntuale degli

elementi dissestati compresa la sigillatura dei giunti deteriorati nel caso delle pavimentazioni in basoli caratterizzanti l'area storica della città o, ancora, la realizzazione di nuovi marciapiedi, perlopiù in blocchi autobloccanti, anche in sostituzione di tratti esistenti ma poco idonei alla fruizione.

Il PEBA ha preferito comunque, ove e quando possibile, assestarsi sulla scelta di interventi puntuali e di miglioramento dell'esistente, così da consentire anche un'economia della spesa e un'esecuzione del progetto in tempi più brevi; tra gli interventi puntuali più frequenti emergono senz'altro la realizzazione di rampe di risalita in corrispondenza dei salti di quota strada/marciapiedi, la rimozione e ricollocamento degli arredi fissi (pali della segnaletica stradale, fioriere, cestini per i rifiuti), il miglioramento e rafforzamento della segnaletica orizzontale per i veicoli e i pedoni, la realizzazione di aree e/o corsie pedonali protette con paletti o transenne parapetonali o, ancora, il miglioramento del sistema degli attraversamenti e l'installazione di dispositivi dissuasori per la limitazione della velocità, soprattutto in prossimità dei percorsi pedonali maggiormente frequentati. Anche la scelta di preferire la rimozione di alcuni spazi dedicati alla sosta dei veicoli, nonché l'apposizione di cartelli stradali per il divieto di sosta, riconduce all'idea di preferire soluzioni a basso costo a beneficio della sicurezza dei pedoni.

Gli interventi previsti dal PEBA possono, sinteticamente, essere inseriti all'interno di 3 ampie categorie, connesse alle tipologie di criticità individuate nella precedente fase di analisi:

### ***Marciapiedi e pavimentazioni***

È noto che un marciapiede di larghezza 90 cm necessita di slarghi ogni 10 metri per consentire l'inversione di marcia delle persone su sedia a ruota (DM 236/89) e che la larghezza minima dei marciapiedi sia fissata a 1,50 metri per gli spostamenti pedonali effettuati con accompagnatore (bambini, anziani o persone con disabilità motorie) o con oggetti al seguito (carrello della spesa, passeggino, etc.): in questi casi, ove possibile, il PEBA ha previsto l'allargamento del marciapiede. In altri casi, ove possibile, il Piano ha previsto l'allargamento di uno solo dei marciapiedi laterali, con conseguente restringimento della carreggiata, ed apposizione del divieto di sosta nel lato opposto. Tuttavia, non potendosi procedere nella gran parte dei casi con tale intervento a causa della ridotta dimensione delle strade comunali, gli interventi sono stati limitati alla regolarizzazione della pavimentazione dei marciapiedi esistenti, finalizzata all'agevolazione della percorrenza da parte di alcune categorie di utenti. In questo caso, gli interventi ricorrenti sono rappresentati dal rifacimento delle superfici in asfalto nonché dalla manutenzione delle pavimentazioni in basoli o cubetti di porfido; nel caso di accostamento di tratti nuovi a tratti esistenti il PEBA preferisce l'utilizzo dello stesso materiale, per garantire la continuità visiva e materica, soprattutto all'interno delle strade dell'area storica.

### ***Sicurezza pedonale e moderazione del traffico***

Il parametro della sicurezza rappresenta un elemento fondamentale per l'accessibilità degli spazi pubblici, favorendo esso la mobilità e l'autonomia delle persone. In questo senso, il PEBA indica gli interventi per la riqualificazione dei percorsi pedonali, individuando i punti in cui è opportuno

intervenire con misure di moderazione della velocità dei veicoli e i punti in cui l'intervento fisico diretto può invece rappresentare la scelta migliore.

In particolare, l'attraversamento di una strada in sicurezza è un problema di rilevanza, che coinvolge tutte le categorie di utenti: per un pedone, in particolare, vuol dire controllare l'arrivo di un veicolo e attraversare la strada in tempo, per un automobilista vuol dire vedere l'attraversamento e rallentare in tempo. Lo scopo principale degli interventi previsti per la risoluzione della criticità legata agli attraversamenti, soprattutto in corrispondenza degli incroci critici, è, certamente, rendere riconoscibile l'area dedicata all'attraversamento, con il ridisegno (o la realizzazione) di strisce pedonali a raso (bianche su fondo scuro, di larghezza non inferiore a 2,50 metri) oppure con l'installazione di attraversamenti pedonali a rilievo.

A questo tipo di intervento il PEBA accompagna, nei casi in cui gli attraversamenti avvengano in aree dal traffico veicolare più intenso e veloce, sistemi per la mitigazione del rischio legato alla velocità delle autovetture (installazione dissuasori di velocità e/o dossi, disegno segnaletica di stop e/o nuove isole di traffico). Anche l'installazione di paletti o archetti parapedonali è considerata quale intervento utile alla risoluzione della criticità connessa agli attraversamenti; tali dispositivi sono infatti in grado non soltanto di delimitare fisicamente un'area dedicata ai pedoni ma anche di impedire la sosta degli automezzi e fornire un supporto di appoggio alle persone.

### ***Illuminazione***

Per migliorare la visibilità notturna il PEBA prevede l'installazione di alcuni nuovi corpi luminosi dotati di lampade a LED. Questi corpi dovranno essere posizionati nelle aree scarsamente illuminate, al di fuori dei corridoi di passaggio pedonali e ciclabili, al fine di non creare intralcio al passaggio di pedoni e persone in carrozzina. Nei casi in cui le sezioni stradali sono particolarmente ristrette, come all'interno del centro storico, l'illuminazione dovrà essere realizzata a parete o tramite cavi, al fine di non ridurre ulteriormente lo spazio di passaggio a persone con disabilità.

### ***Orientamento e segnaletica***

Uno spazio urbano comprende l'insieme degli elementi fissi (geometria di strade e percorsi, configurazione dello spazio edificato, design e arredo urbano, segnaletica, colori, materiali) e degli elementi mobili (le persone, gli animali, i ciclisti e motociclisti, i veicoli). La leggibilità dello spazio è pertanto correlata ad una scenografia fissa ed a degli elementi mobili.

Un ambiente dovrebbe fornire ad ogni utente diverse indicazioni:

- un'immagine comprensibile della situazione e del contesto;
- la natura del percorso, gli usi e le pratiche, i movimenti possibili o non possibili;
- il comportamento da adoperare o che gli altri utenti si aspettano da lui, riguardo alla velocità, alla traiettoria, alla perdita di priorità, ecc.;
- il comportamento che gli altri adoperano.

La leggibilità e la rappresentazione di un ambiente condizionano i comportamenti di ciascuno e i comportamenti andranno adeguati alla situazione (priorità, attesa, stop, rallentamento, attraversamento).

Per un non vedente sarà la memoria e la sua capacità ad udire, sentire e intercettare l'ambiente con i piedi, il bastone o il cane-guida che gli consentiranno di muoversi, orientarsi ed adoperare i corretti comportamenti a seconda dei luoghi e della situazione. La leggibilità dell'ambiente verrà acquisita con la memorizzazione del percorso, anche previo un corso di orientamento alla mobilità nei percorsi giornalieri (casa, scuola, lavoro, spese) compiuti dal singolo soggetto. In ogni spazio pubblico, la segnaletica assumerà un ruolo fondamentale per guidare le persone e fornire informazioni sul contesto attraversato e la “messa in situazione”.

Per evitare la sensazione di disorientamento, la segnaletica deve pertanto essere semplice e di lettura immediata. Uno dei principali problemi riscontrato frequentemente in ambito urbano è la sovrabbondanza della segnaletica verticale per gli automobilisti a scapito di quella pedonale ed orizzontale per gli altri utenti.

### ***Orientamento delle persone non vedenti e ipovedenti - interventi standard di eliminazione delle barriere percettive***

Il Piano prevede un'analisi dettagliata degli interventi da realizzare sui percorsi pedonali presenti sul territorio comunale. A tal fine, è utile evidenziare la necessità di attuare interventi finalizzati alla eliminazione delle barriere percettive. Tali interventi sono previsti a carattere generale e non strettamente operativo, in quanto realizzabili anche in tempi e modi diversi rispetto a quelli più strutturali progettati e quantificati nel dettaglio.

In particolare, l'utilizzo di percorsi tattilo plantari basati sul linguaggio LOGES all'interno del nucleo abitato del territorio comunale consentirebbe un netto miglioramento dell'accessibilità degli spazi urbani anche da parte di persone non vedenti o ipovedenti.

È opportuno delineare finalità e caratteristiche principali dei percorsi guida in linguaggio LOGES.

LOGES è un acronimo che significa “Linea di Orientamento, Guida e Sicurezza”, ovvero un sistema costituito da superfici dotate di rilievi studiati per essere percepiti sotto i piedi e visivamente contrastate, da installare sul piano di calpestio, per consentire a non vedenti e a ipovedenti l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. n. 503/1996, D.M. n. 236/1989). Queste superfici sono articolate in codici informativi di semplice comprensione, che consentono la realizzazione di “percorsi-guida” o “piste tattili” e cioè di veri e propri itinerari guidati per non vedenti o consentono l'individuazione di più semplici “segnali tattili”, cioè indicazioni puntuali necessarie a far individuare un punto di interesse, come una fermata autobus, un ingresso alla rete della metropolitana, un complesso di uffici pubblici ad alta frequentazione ecc. Il sistema LOGES si è diffuso in Italia a partire dal 1995 e utilizza profili, rilievi, spessori, distanze e spaziature sperimentati in via preliminare. Tutti i parametri sono stati sottoposti al vaglio di prove pratiche e modificati all'occorrenza, fino all'individuazione del codice tattile/acustico più idoneo a trasmettere in modo chiaro e inequivocabile l'informazione necessaria ai disabili della vista, consentendone una sicura mobilità urbana. Poiché l'eliminazione delle barriere

percettive riguarda sia i ciechi che gli ipovedenti, il sistema LOGES prevede che gli elementi tattili siano anche contrastati cromaticamente con il pavimento circostante (all'interno di un edificio) o con la pavimentazione stradale (in spazi pubblici esterni) secondo coefficienti di luminanza (contrasto chiaro-scuro) predefiniti. Come anticipato, consiste essenzialmente in segnalazioni in rilievo poste sul piano di calpestio. Fornisce informazioni direzionali e avvisi situazionali attraverso quattro differenti canali:

- il senso cinestesico e quello tattile plantare;
- il senso tattile manuale (attraverso il bastone bianco);
- l'udito;
- il contrasto visivo (per gli ipovedenti).

Infatti, mentre le barriere fisiche sono ben visibili e riscontrabili, quelle percettive, che ostacolano i corretti movimenti dei disabili visivi, possono non essere immediatamente evidenti, dato che non consistono nella presenza di ostacoli, ma nella mancanza di segnali o di indizi significativi che non consentono la riconoscibilità di un dato luogo.

Quando la conformazione naturale di un luogo o le sue caratteristiche sono in grado esse stesse di inviare informazioni utili all'orientamento di una persona che non vede o che vede male, lo spazio considerato è funzionalmente accessibile e quindi autonomamente fruibile. In questi casi la persona disabile è in grado di crearsi una mappa cognitiva, cioè una rappresentazione mentale di quel dato luogo che viene utilizzata per muoversi in autonomia.

Non è frequente, tuttavia, che gli spazi offrano "spontaneamente" le informazioni necessarie a consentire alle persone con disabilità visive di raggiungere le destinazioni desiderate, ma più spesso, si presenta la necessità di integrazioni mediante specifici ausili (piste tattili, segnali tattili, mappe a rilievo, semafori acustici ecc.). Per il primo caso il vigente quadro normativo introduce la terminologia di "guide naturali" per indicare una favorevole situazione o conformazione ambientale, caratterizzata dalla presenza di elementi naturali utili ad indicare chiaramente la direzione corretta alle persone con disabilità visive, di segnalare eventuali situazioni di pericolo o, ancora, favorire l'orientamento. Nel secondo caso si tratta di "ausili artificiali", ovvero elementi artificiali utilizzati nelle piste tattili, nei segnali tattili, negli avvisi sonori e vocali e nelle mappe di rilievo che colmano le lacune informative esistenti nell'ambiente. Il sistema LOGES, in estrema sintesi, inserisce lungo un dato percorso una serie di elementi artificiali ben riconoscibili e opportunamente distanziati tra loro, allo scopo di risultare facilmente individuabili, con i quali comunicare uno specifico messaggio al disabile, grazie a un codice conosciuto.

Il linguaggio LOGES fornisce:

- informazioni tattilo-plantari, in quanto la differenza di livello fra il fondo dei canaletti e i cordoli presenti nel codice rettilineo, pur essendo di soli 2 mm, viene avvertita dalla caviglia e conferma ad ogni passo la corretta direzione tenuta. Questa sensazione non provoca un senso di instabilità e non compromette l'equilibrio del disabile;
- informazioni tattilo-manuali, dato che la differenziazione della "texture" della superficie dei diversi codici viene facilmente percepita;

- informazioni acustiche provenienti dalla punta del bastone o dalla suola della scarpa, in conseguenza della differente risposta sonora del materiale che forma il percorso-guida rispetto a quello del resto della pavimentazione;
- informazioni visive, attraverso l'uso di un opportuno contrasto di luminanza tra la pista tattile e l'intorno, a beneficio degli ipovedenti, ma anche degli stessi normo-vedenti che, come sperimentato, negli spazi molto ampi utilizzano volentieri tale indicazione visiva, intuitiva e facilmente distinguibile.

Il sistema LOGES può essere realizzato in diversi materiali. Nella realizzazione di percorsi-guida interni, la gomma presenta il vantaggio della possibilità, se lo si preferisce, di essere incollata sui pavimenti esistenti, senza la necessità di creare apposite tracce. Oltre al risparmio economico e di tempo, può essere determinante nella scelta, la facilità con cui possono essere apportate modifiche al percorso, specialmente in caso di cambiamenti nella disposizione o nella destinazione dei vari locali. Recentemente è stato prodotto anche in un materiale gommoso appositamente studiato e collaudato per esterni, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, antisdrucchiolo e antigelo. Ha il vantaggio di un'ottima riconoscibilità e differenziazione rispetto all'intorno. Usando un particolare collante, la sua tenuta è assicurata anche sull'asfalto dei marciapiedi o delle strade, resistendo bene anche al passaggio dei veicoli. Il granito-grès può essere installato sia negli interni che negli esterni ed è particolarmente apprezzabile per la scorrevolezza che presenta alla punta del bastone, quando si usino i canaletti come binario direzionale. Risulta ben percepibile sotto i piedi e facilmente distinguibile dall'intorno, soprattutto se quest'ultimo è costituito da asfalto o da cemento. Particolarmente interessante è la realizzazione di segnali e percorsi tattili in pietra naturale, soprattutto in pietra lavica, ottenuti fresando le lastre con macchinari di alta precisione, secondo il profilo e le esatte misure dei codici del linguaggio LOGES. Tali lastre, realizzate con le caratteristiche di riconoscibilità dei bordi, hanno il grosso vantaggio di essere praticamente indistruttibili e di poter essere utilizzate, scegliendo gli opportuni spessori, per risolvere il problema degli attraversamenti pedonali molto lunghi, dato che possono sopportare tranquillamente il passaggio di qualsiasi tipo di



Sistema di pavimentazione con integrato il LOGES.

mezzo di trasporto. Per questo tipo di materiale la sezione dei canaletti del codice rettilineo deve essere trapezoidale e non rettangolare e il lato esterno delle piastre deve essere smussato per raccordarsi meglio con la pavimentazione adiacente, dato che i cordoli devono emergere per i loro 2 mm, mentre il fondo dei canaletti deve essere allo stesso livello della pavimentazione circostante, per evitare il ristagno di acqua e terriccio al loro interno. Conseguentemente, non porta a risultati efficaci la creazione dei canaletti ottenuta mediante la fresatura di una pavimentazione già esistente: oltre agli inconvenienti già accennati, i cordoli non risulterebbero ben percepibili, dato che non sporgerebbero dei 2 mm previsti rispetto all'intorno. Va pur evidenziato, però, che in taluni contesti storici e in caso di pavimentazioni di particolare valore (soprattutto in ambiente urbano) la possibilità di realizzare la fresatura di pavimentazioni già esistenti consente di non alterare in maniera significativa contesti di particolare valore sotto il profilo architettonico e storico e di contemperare i valori della tutela e della conservazione architettonica con quelli dell'accessibilità.

### ***Orientamento delle persone sordo-mute***

La persona sorda necessita di un ampio campo visivo sia negli spazi chiusi che aperti. Non potendo udire voci e rumori, la segnaletica deve essere corretta, immediata e collocata nel posto giusto. Tutte le informazioni sonori andrebbero ritradotte in informazioni visive (segnali di allarme, display digitale nelle fermate e mezzi di trasporto) e viceversa le informazioni visive andrebbero ritradotte in informazioni sonori o tattili. Si rivela utile inserire nei luoghi di passaggio pedonale molto trafficati l'uso di ausili visivi tecnologici per facilitare la lettura ad un'ampia utenza: segnali luminosi (avvisatori), dispositivi di emergenza, indicatori visivi, segnalazione di indicazione, monitor o semafori che integrano la segnalazione visiva.

### ***Orientamento delle persone con disabilità cognitive***

La semplicità di lettura dell'ambiente e la sua sicurezza porta beneficio a tutti ed in particolare ai bambini, agli anziani ed alle persone con disabilità cognitiva, riducendo o eliminando i fattori ambientali che provocano loro ansia, stress e paura.

Il linguaggio PECS, ad esempio, è un "Sistema di comunicazione mediante scambio per immagini" che si propone di sviluppare la comunicazione funzionale e la comunicazione come scambio sociale. È un linguaggio adoperato con le persone autistiche che andrebbe usato in ambienti specifici come ad es. i parchi giochi, gli ambulatori, le biblioteche, le scuole, i parchi, l'anagrafe, ecc.

## 8. Analisi economica

Stima dei costi di intervento	
Interventi previsti	Costo di realizzazione
<b>AMBITO 1</b>	
1. Piazza Napolitano	4.985,00 €
2. Via Borsellino	20.620,40 €
3. Via Colucci	20.675,00 €
4. Via Croce	36.005,00 €
5. Via De Sanctis	11.183,00 €
6. Via Litto	118.535,00 €
7. Via Mazzini	60.825,00 €
8. Via On. Boccieri	50.881,00 €
9. Via prolungamento On. Boccieri	40.938,00 €
10. Via Roma	181.131,00 €
11. Via San Giacomo	123.775,00 €
12. Via SS. Apostoli	81.652,00 €
13. Via Treves	37.290,00 €
14. Via Tufo	3.970,00 €
15. Via Turati	31.375,00 €
16. Via Ungaretti	555,00 €
<b>824.395,40 €</b>	
<b>AMBITO 2</b>	
17. Corso Garibaldi	139.245,00 €
18. Via Alfieri	19.172,00 €
19. Via Carducci	39.085,00 €
20. Via Dante	23.795,00 €
21. Via Foscolo	26.842,40 €
22. Via Gatto	44.482,50 €
23. Via Gesù e Maria	106.537,00 €
24. Via Leonardo	88.081,00 €
25. Via Leopardi	34.500,00 €
26. Via Levi	8.259,00 €
27. Via Libertà	190.834,00 €
28. Via Malta	171.564,00 €
29. Via Manzoni	33.582,20 €
30. Via Michelangelo	64.647,00 €
31. Via Montale	34.807,00 €
32. Via Pavese	22.360,00 €
33. Via Pellico	9.933,80 €
34. Via Pirandello	1.683,00 €
35. Via Scotellaro	14.250,00 €
36. Via Viviani	19.895,00 €
37. Vico Vetrano	15.240,00 €
<b>1.108.794,90 €</b>	
<b>AMBITO 3</b>	
38. Piazza IV Novembre	36.046,00 €
39. Via Amendola	16.938,36 €
40. Via Candela	9.305,00 €
41. Via Diaz	1.910,00 €
42. Via Di Vittorio	51.903,60 €
43. Via F.lli Rosselli	26.287,00 €
44. Via Gramsci	177.135,00 €
45. Via La Malfa	20.870,00 €
46. Via Lippiello (tratto discendente)	12.388,00 €
47. Via Longo	20.675,00 €
48. Via Marconi	9.380,00 €
49. Via Matteotti	20.615,00 €
50. Via Moro	4.689,00 €
51. Via Napolitano	152.585,00 €
52. Via Nenni	7.780,00 €
53. Via Togliatti	28.715,00 €
<b>597.221,96 €</b>	
<b>AMBITO 4</b>	
54. Via Bellini	21.240,00 €
55. Via Boito	15.091,60 €
56. Via Cilea	17.245,00 €
57. Via Donizetti	22.830,00 €
58. Via Giordano	42.775,00 €
59. Via Lippiello	130.995,00 €
60. Via Mascagni	8.015,00 €
61. Via Mercadante	8.175,00 €
62. Via Pace	7.535,00 €
63. Via Paganini	32.650,00 €
64. Via Ponchielli	19.890,00 €
65. Via Puccini	7.714,00 €
66. Via Rossini	38.714,00 €
67. Via Scafuri	23.800,00 €
68. Via Verdi	27.035,00 €
<b>423.704,60 €</b>	
<b>TOTALE</b>	<b>2.954.116,86 €</b>

Definiti gli interventi per ognuno dei quattro ambiti di intervento, è stato stimato l'importo economico complessivo di ciascuna opera. Si tratta di costi standardizzati relativi a opere complete, comprendenti tutte le lavorazioni, anche complementari, necessarie a dare il lavoro finito a regola d'arte, espressi "a corpo" o "a misura" e riferiti a quantità standard (ovvero medie) di materiali, attrezzature e manodopera. Si tratta pertanto di stime sommarie, calcolate assumendo alla base della computazione le condizioni generiche, ossia le più comuni, suscettibili di variazioni, anche sostanziali, con ricadute sull'effettivo costo complessivo dei lavori. I costi standard sono stati calcolati assumendo a base del computo, i prezzi unitari del prezzario regionale di riferimento al momento della redazione del presente Piano e potranno subire variazioni (adeguamento dei prezzi) nel corso delle successive fasi di aggiornamento periodico del PEBA.

Ogni lavorazione prevista, pertanto, non può tenere conto delle specifiche peculiarità delle singole strade e, pertanto, in fase di attuazione, dovrà essere soggetta ad un progetto definitivo.

La stima totale degli interventi previsti è di 2.954.116,86 €, proporzionati al raggiungimento del miglior livello di accessibilità possibile, condizionato dalle condizioni intrinseche del contesto. Tale stima è basata sul principio della ricerca di un "compromesso ragionevole" che, pertanto, consenta di raggiungere un obiettivo soddisfacente in termini di accessibilità, senza però comportare un onere eccessivo o non proporzionato al beneficio, in termini economici e di salvaguardia del costruito storico.



## 9. Programmazione degli interventi

Il Piano è uno strumento che per definizione necessita di un costante aggiornamento e di una revisione duratura nel tempo. Il PEBA del comune di Baiano è finalizzato ad una programmazione degli interventi su base decennale, il cui ordine di realizzazione è basato su un differente livello di priorità assegnato ad ogni strada presa in esame.

Le priorità di intervento sono dettate da differenti fattori, soprattutto relativi alle specificità dei luoghi. In particolare, nella definizione della priorità degli interventi relativi alle singole strade si è tenuto conto di:

- livello di accessibilità attuale
- importanza sociale degli edifici presenti sulla strada o al suo intorno
- livello di raggiungibilità dell'area con mezzi pubblici o privati
- distanza dal centro cittadino
- livello di accessibilità raggiungibile a seguito degli interventi

Le stime di intervento su base decennale sono soggette alla disponibilità finanziaria dell'ente ed alla possibilità di attuare gli interventi in sinergia con le istituzioni pubbliche e private che sono chiamate a partecipare.

## 10. Monitoraggio

Il controllo sull'avanzamento dei progetti e, attraverso questi ultimi, sul raggiungimento degli obiettivi e delle finalità del Piano, si baserà su verifiche intermedie, finalizzate ad accertare il corretto sviluppo del progetto o la necessità di introdurre cambiamenti e miglioramenti alla soluzione iniziale.

L'operazione di monitoraggio verrà articolata in 3 fasi:

- il monitoraggio vero e proprio, che consisterà nella raccolta di dati e informazioni necessari a valutare lo stato di avanzamento degli interventi programmati e la loro rispondenza alle finalità per i quali sono stati predisposti e ai caratteri della soluzione originaria;
- la valutazione in itinere, che si servirà delle informazioni rese disponibili dal monitoraggio, per stabilire l'esigenza o meno di introdurre modifiche alla soluzione di progetto originaria o agli aspetti amministrativi, organizzativi e realizzativi del procedimento, per garantirne una prosecuzione spedita;
- la valutazione post-interventi o finale, che servirà ad esprimere giudizi complessivi sull'efficacia delle realizzazioni concluse e a distinguere le problematiche risolte dalle criticità rimaste irrisolte.

La logica del monitoraggio presuppone l'esistenza di un disegno alla base della pianificazione, perché solo a fronte di obiettivi chiaramente fissati dal Piano, sarà possibile individuare le finalità delle attività messe in campo e giudicarne la rispondenza alle aspettative iniziali e l'efficienza nel raggiungimento delle finalità.

Considerato che monitorare significa seguire il percorso di attuazione di quanto elaborato e pianificato, il sistema di monitoraggio previsto nel PEBA si fonda sulla ricerca di informazioni relative ad:

- avanzamento fisico dei progetti e delle attività connesse al Piano nel suo complesso;
- avanzamento finanziario, cioè all'utilizzo effettivo delle risorse finanziarie messe a disposizione;
- avanzamento procedurale, ossia al percorso dei passaggi formali necessari (ad es. bandi, appalti, autorizzazioni, nulla osta ecc.).

A seguito delle verifiche effettuate in fase di monitoraggio e di valutazione in itinere, potrà emergere la necessità di prevedere modifiche e/o integrazioni ai progetti iniziali o altre azioni correttive, dovute a difformità tra ciò che viene realizzato rispetto a quanto previsto in sede di progetto, o a causa dell'inadeguatezza del progetto stesso (in fase progettuale non è sempre possibile tenere conto di tutte le variabili, per carenza di informazioni o per il fatto che i contesti si modificano nel tempo ecc.), o, ancora, per la modifica delle esigenze che hanno portato ad inserire l'opera nella programmazione dell'Ente. Come anticipato, il monitoraggio si chiude con la fase di valutazione post-interventi (o finale), che avrà il compito di analizzare i risultati prodotti, dalle misure e dai progetti attuati. La valutazione post-interventi, quindi, avrà l'obiettivo di analizzare se un intervento si sarà dimostrato utile e cioè se sarà stato in grado di risolvere in senso positivo e definitivo (o quantomeno ridimensionato o contenuto) il problema per il quale è stato attuato. Su questa base, valutare un

progetto non significherà chiedersi se quest'ultimo sarà stato realizzato come previsto in fase di progettazione, ma piuttosto se ciò che è stato attuato avrà modificato il problema originario. Nel caso degli interventi recepiti nel PEBA, dovrà essere verificata l'effettiva eliminazione degli ostacoli fisici o percettivi rilevati in fase di mappatura, consentendo la piena accessibilità di uno spazio o di un ambiente collettivo e il miglioramento delle condizioni di fruizione per le persone con disabilità.

A tal fine, si è predisposto una checklist di monitoraggio degli interventi, allegata al presente Piano.

La modifica o l'integrazione del Piano saranno i passi conseguenti agli esiti del processo di monitoraggio e valutazione finale, qualora sia verificata l'inefficacia di uno o più progetti e il persistere di situazioni critiche per la piena accessibilità e fruibilità dei luoghi pubblici alle persone disabili. Sulla base delle aree di debolezza emerse, l'Amministrazione provvederà ad elaborare uno o più progetti integrativi, orientati a colmare le lacune del Piano. La scelta di modificare il Piano e non limitarsi alla semplice aggiunta di nuovi progetti, nasce dall'idea di inserire le varie azioni in un disegno più generale per sfruttare il potenziale di integrazione tra le varie iniziative promosse nel campo del supporto alla disabilità.

Operare nell'ambito di un piano, attraverso il suo aggiornamento, permetterà:

- di inserire nuovi interventi coerenti con le finalità originarie;
- di individuare le soluzioni praticabili per i vari tipi di problema e di selezionare le azioni migliori sulla base di criteri di raffronto tra costi e benefici;
- di analizzare le varie idee progettuali disponibili, per ordinarle secondo la loro priorità, in relazione alla rilevanza dei problemi da affrontare e alla disponibilità di risorse. Inoltre, i progetti eventualmente selezionati potranno essere disposti lungo un asse temporale. È possibile che determinate attività non possano essere realizzate contemporaneamente, a causa della limitatezza di risorse disponibili (finanziarie, organizzative, ecc.), oppure che siano concatenate in modo sequenziale. Ne deriva l'esigenza di programmare il loro coordinamento temporale, in modo tale da ottenere, con tempestività, i risultati attesi, minimizzare lo spreco di risorse, ecc.

Anche la fase di aggiornamento e miglioramento del Piano verrà affidata al Gruppo di Lavoro. L'elaborazione del nuovo Piano, o meglio l'aggiornamento periodico del presente piano, avrà come obiettivo la realizzazione di nuovi interventi, implicando la messa a disposizione di risorse da parte dell'Ente e il coinvolgimento di vari soggetti per l'implementazione delle azioni previste. È evidente che solo un organismo già legittimato dall'Amministrazione potrà assumere questo tipo di compito.

## 11. Riferimenti bibliografici e di progetto

### ***Bibliografia di riferimento***

- M. Agostiano, D. Concas, *Beni culturali accessibili: una sfida aperta tra conservazione, normative e aspettative sociali*, in S. Musso e M. Pretelli (a cura di), *Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione – sez. 5.1: “Tutela, pratica, codici e norme – Normative”*, Edizioni Quasar, Roma 2020, pp. 744-753
- A. Arengi (a cura di), *Design for all: progettare senza barriere architettoniche*, UTET, Torino 2007
- A. Arengi, *Gli apparecchi elevatori*, in «TeMa», n. 1, 1998, pp. 52-60
- A. Arengi, *Accessibilità degli edifici storici e vincolati*, 2005
- A. Arengi, L. Baraldi, I. Garofolo, *Accessibility to cultural heritage between tangible and intangible*, in D. Fiorani, G. Franco, L. Kealy, S. F. Musso, M. A. Calvo-Salve (a cura di), *Conservation/Consumption. Preserving the Tangible and Intangible Values*, Edizioni Quasar, Rome 2019, pp. 39-44
- A. Arengi, I. Garofolo, O. Sørmoen (a cura di), *Accessibility as a Key Enabling Knowledge for Enhancement of Cultural Heritage*, Franco Angeli, Milano 2016
- L. Baracco, *Barriere percettive e progettazione inclusiva. Accessibilità ambientale per persone con difficoltà visive*, Erickson, Trento 2016
- D. Concas (a cura di), *Conservazione vs innovazione. L’inserimento di elementi tecnologici in contesti storici*, Il Prato, Saonara 2018
- M. Fanea-Ivanovici, M. C. Pană, *From Culture to Smart Culture. How Digital Transformations Enhance Citizens' Well-Being Through Better Cultural Accessibility and Inclusion*, in «IEEE Access», vol. 8, 2020, pp. 37988-38000
- I. Garofolo, C. Conti, *Accessibilità e valorizzazione dei beni culturali. Temi per la progettazione di luoghi e spazi per tutti*, Franco Angeli, Milano 2012
- A. Ornati, *Architettura e barriere. Storia e fatti delle barriere architettoniche in Italia e all'estero*, Franco Angeli, Milano 2000
- E. Steinfeld, J. Maisel, *Universal Design. Designing Inclusive Environments*, John Wiley & Sons, New York 2012

### ***Piani e linee guida di riferimento***

- Regione Friuli Venezia Giulia, *Linee guida per la predisposizione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA)*, Edizioni Università di Trieste, Trieste 2020
- AA.VV., *Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale*, Gangemi, Roma 2011



Comune di Milano, *Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche*, 2017

Comune di Valeggio sul Mincio (VR), *Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche del centro storico*, 2018