

CITTA' DI
VENEZIA



Comune di Venezia _ Direzione Viabilità Mobilità Terraferma Musei
Servizio EBA
San Marco 4136 – 30124 Venezia

C.I. 14248 - 2.6.1 - Ambiente e territorio – Abbattimento barriere architettoniche:
interventi straordinari di abbattimento barriere architettoniche Venezia Centro
Storico - Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica

Progetto di fattibilità tecnico economica

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Dirigente

ing. Franco Fiorin

RUP

Arch. Silvia Caniglia
(firma digitale)

Progettista

Arch. Mariachiara Guazzieri
(firma digitale)



Venezia, dicembre 2017

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

(ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 50/2016)

C.I. 14248 - 2.6.1 - Ambiente e territorio – Abbattimento barriere architettoniche:
interventi straordinari di abbattimento barriere architettoniche Venezia Centro
Storico - Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica

Progetto di fattibilità tecnico economica

Indice :

- Premessa Descrizione dei Percorsi
- 1 - Il Progetto di fattibilità tecnico economica
- 2 - Definizione fasi di progettazione successiva
- 3 - Quadro normativo di riferimento
- 4 - Analisi del contesto storico - ambientale e vincolo culturale e paesaggistico
- 5 - Appendice normativa
- 6- Allegati

- Premessa

la Direzione Lavori Pubblici – Settore Musei Viabilità EBA, su indicazione dell'Amministrazione Comunale ha messo in atto uno studio sulla possibilità di individuare **percorsi pedonali accessibili all'interno del Centro Storico di Venezia**, limitando il più possibile l'uso del trasporto acquatico.

L'Ufficio Eliminazione Barriere Architettoniche, ha individuato **tre direttrici principali** di percorsi più diretti e chiari, dai Terminals (Stazione Marittima, Stazione Ferroviaria, Piazzale Roma) a Piazza San Marco fino ai Giardini della Biennale maggiormente frequentati sia da flussi di residenti, lavoratori e turistici, sui quali si intercettano **un totale di 39 ponti**, numero ridotto rispetto ad altri percorsi.

I percorsi vengono illustrati nelle tavola generale **“Percorsi accessibili da Piazzale Roma ai Giardini della Biennale”** sulla quale vengono rappresentati i 39 ponti analizzati (la cui numerazione è tratta dal libro G.P. Zucchetto “Venezia, Ponte per Ponte”, ed. 1992).

La prima direttrice:

PERCORSO 1A: Piazzale Roma /Linea 1/ Stazione, Lista di Spagna e Strada Nuova, SS. Apostoli Rialto (San Bartolomio/San Luca/area Marciana).

Lungo il percorso si intercettano un totale di 22 ponti: nella prima parte del percorso dalla stazione a San Marco si intercettano 10 ponti di cui **2** sono già accessibili (Ponte delle Guglie P258, San Felice P209, (anche se quest'ultimo necessita di miglioramento) 2 ponti potrebbero essere resi accessibili con un grado di difficoltà medio (Pasqualigo P213 alto/rampa molto lunga, Ponte Goldoni P20 sezione ristretta), **n. 6** sono inaccessibili (colore rosso), cioè costituiscono oggettivamente barriere invalicabili per molteplici fattori sia dovuti alla conformazione del ponte e sia del contesto urbano ed in particolare altezza del ponte, ristrettezza della calle e presenza di vetrine ed ingressi ai piedi del ponte, che rendono impossibile un intervento di posizionamento di rampe anche con pendenze estreme.

Da San Marco in poi fino ai Giardini il percorso intercetta 12 Ponti lungo Riva degli Schiavoni di cui **6** accessibili e **6** potenzialmente accessibili con lieve difficoltà. Sui 5 ponti di Riva degli Schiavoni si prevedono sui quali si prevedono senza difficoltà interventi di collocazione di rampe funzionali per la Venice Marathon, la cui tipologia è stata condivisa ampiamente con la Soprintendenza; ed si prevede l'intervento di rampa integrata sul Ponte della Tana P159, che costituisce l'anello di congiunzione tra Biennale Arsenale e la Biennale Giardini.

Lungo la stessa direttrice 1A si è studiata l'alternativa per superare le difficoltà del primo tratto:

PERCORSO 1B: Piazzale Roma / Stazione (Linea 1), Lista di Spagna e Strada Nuova, deviazione per la fondamenta della Misericordia (superando Ponte Loredan P229 e Ponte Lustrferi P241) fino al ponte della Misericordia P214 (ponte critico per il posizionamento della rampa verso la fondamenta di San Felice) per la ristrettezza della calle, ma non impossibile se si raggiunge un accordo con la proprietà che sta realizzando una struttura ricettiva. Ritornando in Strada Nuova, all'altezza di Cà d'Oro, si oltrepassa il Ponte di San Felice P209, e si è costretti per le ragioni sopraesposte a utilizzare la Linea 1 e raggiungere Rialto; da qui con elevato grado di difficoltà si potrebbe superare il Ponte Goldoni P20, in prossimità dell'area Marciana; poi il percorso prosegue linearmente lungo le Rive di San Zaccaria e dei Sette Martiri con **n 12** ponti di cui Paglia e Giardini, Vergini, San Pietro di Castello e Ponte Quintavalle e Ponte interno della Biennale già accessibili (alcuni dei quali necessitano di interventi di miglioramento)

La seconda direttrice è la seguente:

PERCORSO 2 – Piazzale Roma – San Tomà – Linea 2 (attraversamento Canal Grande) – San Samuele, Campo Sant'Angelo - Fenice - San Marco, poi il percorso fino ai Giardini coincide con il Percorso 1A e 1B;

Lungo il percorso si trovano 2 ponti accessibili (Ponte del Prefetto o Papadopli e Ponte delle Sechere) già accessibili, e 5 ponti di cui 2 (Ponte dei Frati P54 in Campo S. Angelo e Ponte de la Pisina P32 alla Fenice) non presenta particolari difficoltà per l'installazione di rampe, mentre i ponti della Cortesia P34, (Calle della Mandola), Ponte del Goldoni P20 (Bacino Orseolo) e Ponte della Vecia Malvasia P76, presentano un alto grado di difficoltà, in quanto localizzati in aree estremamente frequentate e congestionate dai flussi turistici, e pertanto bisognerà valutare attentamente la fattibilità dell'intervento per il conseguente restringimento della calle e della sezione del ponte e delle aree ai piedi del ponte.

La terza direttrice è la seguente

PERCORSO 3 – (o per antonomasia “Venice Marathon”) Stazione Marittima, Piazzale Roma o San Basilio, Zattere, Chiesa della Salute, Linea 1 (attraversamento Canal Grande) San Marco – poi il percorso fino ai Giardini coincide con il Percorso 1A, 1B e 2.

Il percorso risulta accessibile a partire dai Terminals e il trasporto pubblico People Mover e Vaporetto garantiscono l'interscambio tra loro.

Lungo il primo tratto tra San Basilio e la Punta della Dogana (Salute) si intercettano 6 ponti: Il Ponte Molin P390 è di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale che ha proposto un'ipotesi progettuale (oggi al vaglio dei pareri degli Enti preposti); gli interventi sui 4 ponti situati lungo le Zattere (P400- P412 – P418 e P419) sono in fase di approvazione del progetto Esecutivo da parte della Direzione LL.PP.; il Ponte della Salute è oggetto del presente progetto di fattibilità tecnico-economica e non presenta particolari difficoltà per l'inserimento di rampe da ambo i lati.

1 – Il Progetto di fattibilità tecnico economica

In sintesi il progetto di fattibilità tecnico economica si pone i seguenti obiettivi:

1) completare il **Percorso 3** cosiddetto della Venice Marthon da San Basilio P390, Zattere e Rive degli Schiavoni e Sette Martiri fino ai Giardini – Biennale con **7 interventi** di realizzazione di rampe ed 1 intervento di miglioramento della rampa del Ponte della Paglia P67;

2) iniziare la realizzazione del **Percorso 2** rendendo accessibile il Ponte della Croce P442, anello di congiunzione tra Piazzale Roma (Papadopoli e Sechere) e San Tomà, rendendo accessibile il Ponte dei Frati P54 in Campo Sant'Angelo di collegamento tra Palazzo Grassi e Palazzo Fortuny /Cinema Rossini;

4) realizzare il collegamento accessibile tra Piazza San Marco (Calle Vallaresso) e il Teatro la Fenice) mediante la collocazione di rampa sul Ponte del la Pisina P32;

3) migliorare l'accessibilità del **Percorso 1B** di Strada Nuova tra l'insula di San Felice e l'insula di Cà d'Oro realizzando un intervento di miglioramento della rampa sul Ponte di San Felice P209 e il superamento di 4 gradino in Campo della Misericordia a Cannaregio;

4) realizzare dell'intervento di accessibilità tra la Fondamenta della Giudecca (Palanca) e la Fondamenta delle Convertite alla Giudecca, mediante rampa sul Ponte di San Cosmo P434 (richiesto da molti anni dalle Associazioni e dalla Cittadinanza)..

Il presente Progetto prevede, stante le risorse attualmente disponibili, la realizzazione di un totale di 14 interventi di rampe **con diverse tipologie costruttive, su un totale di 19 interventi classificati fattibili.**

Le tipologie di rampe studiate sono sostanzialmente tre:

A) Rampe con struttura lineare in acciaio e pavimentazione in fibrocemento di larghezza di 2,00m, suscettibile di eventuale smontaggio e rimontaggio verrà utilizzata sui seguenti ponti, funzionale non solo alla Venice Marathon, ma anche per collegare i vari tratti di fondamenta interrotti da ponti e connettere le diverse Linee di navigazione:

n. 5 rampe continue lungo il percorso Riva degli Schiavoni - Giardini della Biennale:

1. - Rampa Ponte del Vin
2. - Rampa Ponte de la Pietà
3. - Rampa Ponte del Sepolcro
4. - Rampa Ponte de la Cà di Dio
5. - Rampa Ponte de l'Arsenale

B) Rampa fissa lineare o con gradino agevolato a tripla o doppia pendenza che è suscettibile di miglioramento rispetto a quelle finora realizzate; esse sono dotate di struttura fissa metallica studiata ad hoc per ogni ponte e pavimentazione antisdrucchiolo:

n. 6 rampe permanenti continue o a gradino agevolato sovrapposte al ponte:

- 6 – Rampa Ponte de la Croze P442 (Santa Croce)
7. - Rampa Ponte dei Frati P54 (Campo Sant'Angelo)

8. - Rampa Ponte de Pisina P32 (Fenice)
9. - Rampa Ponte Tana P159 (Arsenale)
10. - Rampa Ponte della Salute P424 (Salute)
11. - Rampa Ponte di S. Cosmo P434 (Giudecca Sant'Eufemia)

C) Rampa fissa lineare con struttura fissa metallica e la cui superficie verrà trattata con resina antisdrucciolo sui seguenti ponti:

n. 3 rampe con funzione di miglioramento rampe esistenti e eliminazione dislivelli

12. - Rampa Ponte di San Felice P209 (Cannaregio – Strada Nuova)
13. - Rampa Ponte della Paglia P67 (San Marco)
14. - Rampa di superamento dei gradini in Campo della Misericordia (Cannaregio)

Il progetto prevede di dare **priorità** alla realizzazione delle rampe sui ponti lungo il percorso Zattere – Riva degli Schiavoni – Giardini della Biennale, passando per il ponte della Salute e della Tana (Arsenale), al fine di completare gli interventi già avviato per l'accessibilità del percorso alle Zattere con la prossima realizzazione delle 4 nuove rampe; vengono inclusi anche il rifacimento delle rampe sul Ponte della Paglia e la realizzazione della rampa integrata sul Ponte della Tana e sul Ponte della Salute.

Allo stesso tempo si prevede di avviare la Progettazione Definitiva dei seguenti interventi:

- intervento migliorativo della rampa attuale sul Ponte di San Felice, lungo il percorso di strada Nuova, a Cannaregio;
- rampe sul Ponte de la Croze, Ponte dei Frati e Ponte de Piscina;
- rampa sul Ponte di S. Cosmo alla Giudecca, che consente la connessione tra Riva della Convertite e Riva della Giudecca-Palanca (fermata il trasporto pubblico);
- intervento di miglioramento della rampa sul Ponte di San Felice;
- superamento anche in via sperimentale dell'intervento di eliminazione dei tre gradini in Campo della Misericordia, avviando sperimentazioni nell'uso di materiali innovativi, propedeutici ai vari progetti di rampe.

Il presente Progetto di fattibilità si compone per ogni intervento di schede di rilievo dei ponti analizzati, fotografie e schede progettuali che riportano anche soluzioni diversificate sia per morfologia, dimensione e pendenza delle rampe, che verranno sviluppate in sede di Progettazione Definitiva.

L'Ufficio EBA inoltre sta studiando parallelamente nuove soluzioni per l'utilizzo del gradino agevolato al fine di ovviare ad alcune problematiche riscontrate nelle sperimentazioni finora attuate.

Si sono evidenziate alcune criticità relative alle tre variazioni di pendenza che costituiscono il modulo di base del Gradino Agevolato,

- le eccessive variazioni nel breve tratto che misura circa 60/67cm;
- in particolare il toro (che ha pendenza di circa 42/45%) implica un notevole sforzo fisico per superarlo;
- l'impiego di materiali deteriorabili che implicano una manutenzione periodica;
- l'elevata pendenza di alcuni tratti comporta problemi di aderenza in particolari condizioni (bagnato, ghiacciato), per cui si dovrebbe verificare il rapporto tra la pendenza e il coefficiente di attrito (in particolare per il toro).

Pertanto si stanno studiando soluzioni più lineari e continue che prevedono l'eliminazione del toro e un'estensione del modulo costituito da due tratti (non più tre) con pendenza differente ed una attestazione dell'inclinazione media della rampa sui valori compresi tra il 12% e il 13,4%.

2 – Definizione delle fasi di progettazione successiva

Le successive fasi di sviluppo progettuale prevedono :

- la redazione del Progetto definitivo comprensivo di tutti gli elementi necessari per la definizione quantitativa e qualitativa dei suoi elementi al fine sia della definizione del limite di spesa e sia del rilascio delle prescritte autorizzazioni ed approvazioni (in particolare quella della Soprintendenza vedi

parag. 4); inoltre il progetto definitivo dovrà contenere il computo metrico estimativo e l'elenco prezzi tratto da Il prezzario del Comune di Venezia (versione più aggiornata) o l'analisi dei Nuovi Prezzi e il cronoprogramma dei lavori;

- per la maggior parte dei progetti la Direzione LL.PP. si potrebbe avvalere di professionalità esterne di elevata esperienza nel campo della compatibilità ambientale, architettonica delle disabilità ed inoltre che possiedano ampia conoscenza delle caratteristiche tecniche e prestazionali dei materiali per proporre anche soluzioni innovative, anche dal punto di vista manutentivo, oltre ad essere economicamente vantaggiose per il Comune di Venezia. avvalersi di materiali innovativi.

- la redazione del Progetto esecutivo, in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare e definisce ogni elemento nella forma, tipologia, qualità, materiale e prezzo.

Ogni Progetto sarà accompagnato dal piano di manutenzione, dal Piano di Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione e dal cronoprogramma maggiormente dettagliato e coerente al definitivo.

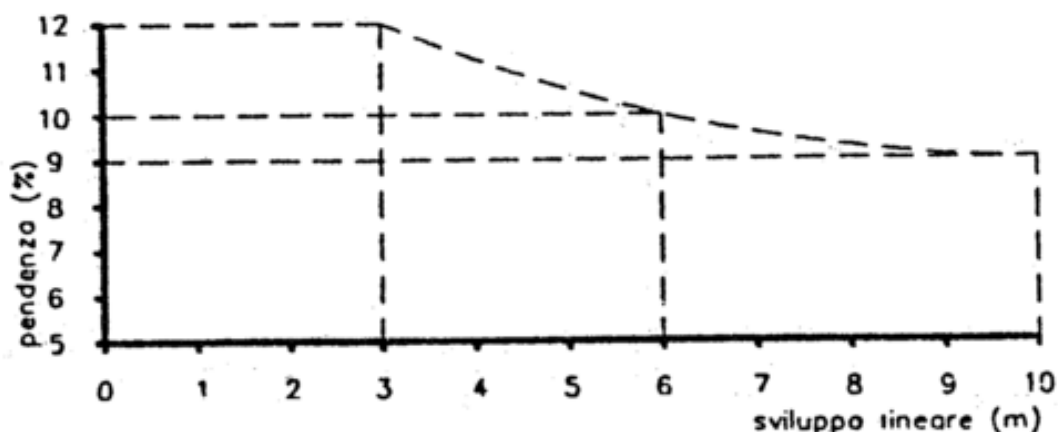
3 - Quadro normativo di riferimento

I ponti innanzitutto, sono spazi pubblici e quindi sottostanno alla sola normativa nazionale in materia di accessibilità (in quanto quella regionale (L.R. 16 del 12/07/2007 e relative deliberazioni della Giunta Regionale n. 509 del 02/03/2010 e n. 1428 del 06.09.2011) si applica in ambito di interventi di edilizia residenziale privata, edilizia residenziale pubblica ed edifici e spazi privati aperti al pubblico).

Il **D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503** "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici", richiama l'art. **8.1.11 del D.M. 236/89** per le indicazioni sulle rampe.

Le rampe, oggetto del presente studio, sono strutture sovrapposte al ponte e quindi rientrano nei casi di adeguamento ai sensi dell'art. 8.1.11: "Sono ammesse pendenze superiori¹, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa. In tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza deve essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del seguente grafico."

(estratto art. 8.1.11)



La normativa di riferimento per l'applicazione di **soluzioni tecniche alternative** sul tema dell'eliminazione delle barriere architettoniche, poiché non sempre possono essere rispettati i parametri dimensionali di legge, è la seguente:

• Norme nazionali

- Decreto Ministeriale n° 236 del 14 giugno 1989, artt. 7.2 e 12 (riportati in appendice);
- Decreto Presidente della Repubblica n° 503 del 24 luglio 1996 artt. 19 e 20 (riportati in appendice);
- Decreto del Ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 recante "Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale", Cap. 2 e art. 53 (riportati in appendice);

¹ - La pendenza delle rampe in via generale non deve superare l'8%.

Con l'emanazione delle **"Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale"**, contenute nel Decreto del Ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008, il tema dell'accessibilità viene affrontato nell'ambito dei luoghi di interesse culturale. Le Linee Guida contestualizzano la tematica dell'accessibilità nel costruito storico, ambito soggetto a vincoli preposti alla sua stessa tutela. In tali ambiti risulta fondamentale riuscire ad elaborare soluzioni progettuali originali e specifiche, che non siano l'automatica applicazione di contenuti prescrittivi standardizzati.

Le "Linee Guida" considerano il tema dell'accessibilità nel più complesso ambito del rapporto tra conservazione e fruizione del patrimonio architettonico. Anche a livello terminologico viene preferita, all'accezione di "accessibilità", più strettamente connessa alla nuova progettazione, quella di "superamento delle barriere architettoniche", in forma più appropriata riferendosi a manufatti esistenti soggetti a interventi di recupero (e, più in particolare, di restauro). Le indicazioni metodologiche del documento recepiscono le indicazioni più aggiornate dei provvedimenti comunitari sull'argomento. L'approccio prestazionale acquista il valore di strumento generale, di requisiti minimi da assicurare secondo una logica esigenziale e prestazionale: all'adozione di una specifica misura, è preferita la dimostrazione dell'adeguatezza delle scelte compiute alla luce degli obiettivi prefissati.

Nel cap. 2.2 (riportato in appendice) del citato decreto, dopo aver evidenziato i limiti di una norma standardizzata, viene affrontato il tema delle soluzioni alternative applicabili nel costruito storico: "Si tratta di disposizioni di carattere prescrittivo, basate sul soddisfacimento di determinati standard. Il Parametro sintetico ha il pregio di poter essere controllato in maniera semplice attraverso una prescrizione poco articolata garantendo uniformità di trattamento. Ovviamente sconta la sua specificità, il suo carattere "medio", ossia poco propenso ad adattarsi alle soluzioni particolari. Questo approccio male si adatta agli edifici esistenti, in particolar modo se riconosciuti di interesse culturale, caratterizzati per la loro natura da un notevole grado di singolarità...".

Le Linee guida ministeriali, tra le altre cose, cercando di aggiornare l'approccio metodologico al tema dell'accessibilità ed estendendolo al concetto di "fruizione", colgono anche alcuni presupposti innovativi sul tema della progettazione. Propongono, infatti, come approccio metodologico, quello dell' **"Universal design"** (questa è la terminologia utilizzata nelle Linee guida ministeriali, altro termine è "Design for all"; in italiano è applicata la terminologia "progettazione universale"). "Un ambiente è accessibile se qualsiasi persona, anche con ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali o psico-cognitive, può accedervi e muoversi in sicurezza e autonomia. Rendere un ambiente "accessibile" vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L'accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l'insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque" (cap.2.1 riportato in appendice).

4 - Analisi del contesto storico - ambientale e vincolo culturale e paesaggistico

Il progetto si sviluppa a partire dall'analisi del contesto storico, architettonico ed ambientale che è tutelato dal punto di vista paesaggistico e monumentale, ed è soggetto a parere prescrittivo da parte del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, nello specifico dal competente organo territoriale: "Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggistica per il Comune di Venezia e Laguna," ai sensi dell'art. 21 comma 4, e art. e 22., del D.Lgs. 42/2004.

I ponti sono soggetti al regime di tutela dei "Beni Culturali" di cui all' art. 10, e classificati al comma 4, lettera g), rientrando nella categoria "pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico"; inoltre sono soggetti alle disposizioni del Titolo I (Parte Terza) e classificati "Beni paesaggistici" di cui all'art. 134, lettera e rientrano nella categoria degli "a) immobili ed aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141".

Alla luce del DPR 31/207 dovrà essere richiesta l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 comma 11 lettera c) del Codice Beni Culturali e Paesaggistici, D.Lgs. n. 42/2004, relativa ai vari Progetti Definitivi da redigere, rientrante nella fattispecie classificata B.6. dell'allegato B di cui all'art. 3, comma 1 del DPR 31/2017 *"Interventi necessari per il superamento delle barriere architettoniche, laddove comportanti la realizzazione di rampe per il superamento di dislivelli superiori a 60cm, ovvero*

la realizzazione di ascensori esterni o di manufatti consimili che alterino la sagoma dell'edificio e siano visibili dallo spazio pubblico”.

La Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggistica per il Comune di Venezia e Laguna, ha espresso nel marzo del 2008 un parere quadro relativamente alle diverse tipologie di soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche dei ponti veneziani, che a nostro avviso potrebbe essere rivisto alla luce dei cambiamenti intervenuti nella città, dell'esito negativo di sistemi meccanizzati (servoscala) i cui dispositivi non sono idonei all'ambiente salino, e delle nuove tipologie proposte con il presente progetto.

Il parere definisce alcuni criteri metodologici generali d'indirizzo della progettazione, stabilendo “tipologie di intervento secondo un ordine che privilegia il criterio del minor impatto sulle strutture architettoniche e sul contesto urbano”:

1. gradini agevolati: è la soluzione di minor impatto visivo, ma evidentemente adottabile solo su strutture di ponte con determinate caratteristiche costruttive (gradini in cui il rapporto tra alzata e pedata è molto ridotto);
2. sistema meccanizzato, (il cui utilizzo risulta molto difficoltoso in quanto facilmente deteriorabile in ambiente salino);
3. rampa in affiancamento: soluzione adattabile solo in particolari contesti urbani che prevedono sufficiente spazio libero su almeno uno dei due fianchi del ponte;
4. rampa in sovrapposizione.

Lo stesso parere propone alcuni requisiti per la progettazione: devono essere in ogni caso escluse modifiche strutturali dei ponti, studiando soluzioni in sovrapposizione che si configurino come elementi rimovibili e chiaramente riconoscibili rispetto alle strutture dei ponti.

Per quanto riguarda la soluzione della rampa a gradino agevolato si è fatto riferimento al documento “Il gradino agevolato come soluzione alternativa”, elaborato dall'Ufficio EBA e condiviso della Soprintendenza. nel 2011. In esso sono riportati esempi di GA realizzati su alcuni ponti, con alcune conclusioni di sintesi. A fronte di ulteriori considerazioni finora raccolte sulle pendenze e sull'uso dei materiali, il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica introduce variazioni migliorative che nel paragrafo 1, Terza Fase, sono illustrate. (Si riportano in allegato i pareri della Soprintendenza).

5 - Appendice normativa

DM. 236/1989

Art. 7.2 “Tuttavia in sede di progetto possono essere proposte soluzioni alternative alle specificazioni e alle soluzioni tecniche, purché rispondano alle esigenze sottintese dai criteri di progettazione. In questo caso, la dichiarazione di cui all'art. 1 comma 4 della Legge n° 13 del 9 gennaio 1989 deve essere accompagnata da una relazione, corredata dai grafici necessari con la quale viene illustrata l'alternativa proposta e l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili.”

Art. 12 “ Aggiornamento e modifica delle prescrizioni

Art. 12.1. La soluzione dei problemi tecnici derivanti dall'applicazione della presente normativa, nonché l'esame o l'elaborazione delle proposte e aggiornamento e modifica, sono attribuite ad una Commissione permanente istituita con decreto interministeriale dei ministri dei Lavori Pubblici e degli Affari Sociali, di concerto con il Ministro del Tesoro.

Art. 12.2. Gli enti locali, gli istituti universitari, i singoli professionisti possono proporre soluzioni tecniche alternative a tale Commissione permanente la quale, in caso di riconosciuta idoneità, può utilizzarle per l'aggiornamento del presente decreto.”

Le disposizioni normative succitate riguardano specificatamente gli edifici privati.

Con la **Legge n° 104 del 5 febbraio 1992 e il successivo D.P.R. n° 503 del 24 luglio 1996** le stesse vengono estese anche agli edifici, spazi e servizi pubblici; vengono inoltre apportati significativi miglioramenti anche alle prescrizioni tecniche finalizzate ad agevolare l'accessibilità urbana e l'eliminazione degli ostacoli fisici. Inoltre vengono definite le modalità di presentazione dei progetti, che devono comprendere un'esauriente illustrazione delle soluzioni progettuali e delle opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

D.P.R. 503/1996

Art. 19 “Deroghe e soluzioni alternative...5. Sono ammesse eventuali soluzioni alternative, così come definite all'art. 7.2 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, purché rispondenti ai criteri di progettazione di cui all'art. 4 dello stesso decreto.” (l'art.4 del D.M.236/1989 fissa i Criteri generali di progettazione per l'accessibilità)

Art. 20.“Elaborati tecnici.

1.Gli elaborati tecnici devono chiaramente evidenziare le soluzioni progettuali e gli accorgimenti tecnici adottati per garantire il rispetto delle prescrizioni di cui al presente regolamento.

2. Al fine di consentire una più chiara valutazione di merito, gli elaborati tecnici devono essere accompagnati da una relazione specifica contenente la descrizione delle soluzioni progettuali e delle opere previste per la eliminazione delle barriere architettoniche, degli accorgimenti tecnico- strutturali ed impiantistici e dei materiali previsti a tale scopo.
3. Quando vengono proposte soluzioni alternative la relazione di cui al comma 2 corredata dai grafici necessari, deve essere integrata con l'illustrazione delle alternative e dell'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili."

Inoltre è da ritenere assolutamente fondamentali il rilancio da parte del Presidente su proposta del Ministro del lavoro e delle politiche sociali il recente:

Il DPR -12 ottobre 2017 - Adozione del secondo programma di azione biennale per la promozione dei diritti e l'integrazione delle persone con disabilità'. (17A08310), il quale richiama e amplia il programma contenuto nel **DPR -4 ottobre 2013 - Adozione del programma di azione biennale per la promozione dei diritti e l'integrazione delle persone con disabilità'. (13A10469)**

Decreto del Ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008

2. L'accessibilità dei luoghi di interesse culturale

2.1 Criteri e orientamenti dell'Universal Design.

Un ambiente è accessibile se qualsiasi persona, anche con ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali o psico-cognitive, può accedere e muoversi in sicurezza ed autonomia. Rendere un ambiente "accessibile" vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L'accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l'insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Numerose esperienze e verifiche di atteggiamenti comuni, in diverse parti del mondo, hanno portato al superamento del concetto di spazio o oggetto appositamente pensato per persone con disabilità. Si è infatti constatato che ambienti ed attrezzature pensati solo per una utenza disabile comportano un atteggiamento negativo, se non di rifiuto, da parte della popolazione, risultando di conseguenza emarginanti nei confronti di coloro che hanno "particolari necessità" e costituendo spesso fonte di angosce, mortificazioni e frustrazioni. Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici "sentiti" come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole (22).

L'accessibilità riguarda, quindi, il vivere quotidiano; ad essa si collegano concetti importanti come il pieno sviluppo delle capacità di ogni persona, la tutela della dignità e dei diritti personali o le pari opportunità (23), che interessano prima o poi tutti noi. Il semplice trascorrere del tempo modifica comunque fisiologicamente le caratteristiche e le conseguenti esigenze di ciascuno: la vita media

si va progressivamente allungando con la conseguenza che il numero di anziani nella società contemporanea è in costante aumento; i progressi della medicina hanno permesso alla gente di sopravvivere a incidenti e malattie in passato mortali, seppur spesso riportando disabilità temporanee o permanenti. Le caratteristiche ed esigenze delle persone "reali" si vanno quindi sempre più discostando dal modello antropometrico perfetto dell'individuo adulto e sano proposto in altri tempi da Vitruvio, Leonardo da Vinci o Le Corbusier.

Progettare l'accessibilità vuol dire considerare non solo gli aspetti estetici e formali, ma porre al centro dell'attenzione l'essere umano e le sue peculiarità ed esigenze: il suo essere uomo o donna che evolve da bambino ad anziano e che nel corso della vita può andare incontro a cambiamenti temporanei o permanenti e presentare caratteristiche differenti da quella "normalità" definita arbitrariamente da convenzioni che si dimostrano spesso inadeguate.

Questo approccio è conosciuto come "Design for all" o "Universal Design" (24), ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica. Da qui il concetto di "Utenza Ampliata" (25) che cerca di considerare le differenti caratteristiche individuali, dal bambino all'anziano, includendo tra queste anche la molteplicità delle condizioni di disabilità, al fine di trovare soluzioni inclusive valide per tutti e non "dedicate" esclusivamente agli "handicappati".

Nel 1997 la logica dell'Universal Design è stata esplicitata da un gruppo di lavoro formato da architetti, designer, assistenti tecnici e ricercatori in sette principi base (26):

Principio 1: Uso equo

Il progetto è utilizzabile e commerciabile per persone con differenti abilità.

Linee guida: - prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori: identici ove possibile, equivalenti dove non lo è;

- evitare l'isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l'incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

Principio 2: Uso flessibile

Il progetto si adatta ad un'ampia gamma di preferenze e di abilità individuali.

Linee guida:

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l'accesso e l'uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l'accuratezza e la precisione dell'utilizzatore;

- prevedere adattabilità nel passo dell'utilizzatore.

Principio 3: Uso semplice ed intuitivo

L'uso del progetto è facile da capire indifferentemente dalle esigenze dell'utilizzatore, dalla conoscenza, dal linguaggio o dal livello corrente di concentrazione.

Linee guida:

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

Principio 4: Percettibilità delle informazioni

Il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore.

Linee guida:

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

Principio 5: Tolleranza all'errore

Il progetto minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute.

Linee guida:

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

Principio 6: Contenimento dello sforzo fisico

Il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima.

Linee guida:

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

Principio 7: Misure e spazi per l'avvicinamento e l'uso

Appropriate dimensioni e spazi sono previsti per l'avvicinamento, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

Linee guida:

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale.

L'Universal Design si propone, quindi, di offrire soluzioni che possono adattarsi a persone con disabilità così come al resto della popolazione, a costi contenuti rispetto alle tecnologie per l'assistenza o ai servizi di tipo specializzato.

Da questo punto di vista la progettazione per l'Utenza Ampliata non solo supera la logica del "progetto per lo standard", che si rivolge ad un'utenza astratta e ideale (uomo adulto, sano e perfettamente abile), ma anche quella del "progetto senza barriere" (Barrier-free Design) (27), che stigmatizza le differenze creando categorie di utenti ("normodotati" versus "disabili", e quindi soluzioni per la disabilità versus soluzioni considerate "normali") (28).

Non si tratta più di eliminare o superare qualcosa, ma di ridiscutere in modo dialettico le basi stesse dell'attività di progettazione, considerando le esigenze delle persone "reali" come elementi di partenza, in grado di stimolare le potenzialità del progetto, e non come vincolo al progetto stesso. In questa logica non esistono soluzioni "speciali" per utenti "particolari" quali elementi aggiuntivi del progetto, ma ogni intervento va concepito e sviluppato tenendo in considerazione le esigenze se non di tutti, comunque del maggior numero possibile di persone, siano esse "abili" o "disabili", poiché progettare per coloro che si trovano in situazioni di svantaggio non può che avere una ricaduta positiva anche sugli individui che si trovano in condizioni psicofisiche "normali". Una rampa progettata con accuratezza sia nella forma che nei materiali e ben integrata architettonicamente con lo spazio circostante, costituisce un percorso alternativo per tutti e non una corsia riservata a pochi "sfortunati"; al contrario i servoscala sono praticamente inutilizzati in quanto sono le stesse persone con disabilità a non voler usare strutture destinate solo a loro, che costituiscono elemento discriminatorio e quindi a sua volta emarginante e spesso di difficile gestione, per non parlare della loro pericolosità in situazioni di emergenza. Indicazioni chiare e ben

leggibili facilitano la mobilità di chiunque e non solo di persone con deficit visivi o psico-cognitivi. Pur non sapendolo, molte persone che non hanno (o non ritengono di avere) una qualche forma di disabilità, utilizzano oggi quotidianamente strumenti concepiti per persone con disabilità: basti pensare ai telecomandi, prodotti originariamente come ausili per le persone con gravi difficoltà nella mobilità, oggi diventati un comodo accessorio di uso comune.

Ovviamente non esistono soluzioni ideali per tutti: qualsiasi ambiente o prodotto presenterà sempre delle difficoltà di fruizione o utilizzo per alcuni specifici utenti, così come ci saranno sempre situazioni particolari che richiederanno soluzioni personalizzate. Si pensi alle diverse forme di disabilità e alle varie problematiche ad esse connesse che fanno sì che quello che è un ostacolo per alcuni individui può essere un elemento fondamentale per altri (vedasi per esempio il diverso approccio con le barriere fisiche da parte delle persone su sedia a ruote e dei disabili visivi: per i primi sono un ostacolo spesso insormontabile; per gli altri sono un fondamentale elemento di riferimento ed orientamento). Tra l'impossibilità di progettare in modo specifico per ogni disabilità e la consapevolezza che non esiste la soluzione perfetta "per tutti", l'atteggiamento mentale del progettista deve, comunque, essere quello di venire incontro alle esigenze del maggior numero possibile di persone, accantonando la logica delle soluzioni standard e ordinarie.

Il tema dell'accessibilità non può essere, quindi, ricondotto solo ad alcuni elementi, come la rampa per la sedia a ruote o il bagno per gli "handicappati", che diventano modello dell'intervento attento alle persone disabili secondo un approccio negativo, limitato e stigmatizzante. Esso deve costituire un modo di "pensare" la progettazione di qualsiasi spazio o oggetto per l'uomo, che tenga conto delle esigenze di una notevole fascia di utenza, la più ampia possibile, evitando soluzioni e attrezzature "speciali". "La progettazione accessibile presuppone una visione multidisciplinare in cui il limite diventa una sfida, un'occasione di stimolo per uno studio più attento e approfondito, per proporre e 'inventare' soluzioni, per sviluppare la creatività e la fantasia, non disgiunte da una certa sensibilità che tiene conto dei delicati risvolti psicologici di ciò che si propone. Diventa, quindi, un'occasione in cui il progettista è invitato a dare il meglio di sé, in un atteggiamento di continua ricerca, sperimentazione e verifica delle soluzioni." (29).

22 F. Vescovo, Obiettivo: progettare un ambiente urbano accessibile per una "utenza ampliata", in "Paesaggio urbano", n. 1, 2002, p. 9.

23 Costituzione della Repubblica Italiana, art. 3: "Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese".

24 Il termine Universal Design è stato coniato nel 1985 dall'architetto americano Ronald Mace costretto ad usare una sedia a ruote e un respiratore, morto improvvisamente nel 1998. Mace descrisse l'Universal Design come "la progettazione di prodotti e ambienti utilizzabili da tutti, nella maggior estensione possibile, senza necessità di adattamenti o ausili speciali". Il termine Universal Design, molto diffuso negli Stati Uniti, è stato in Europa riadattato in "Design for all".

25 Tale termine è stato utilizzato per la prima volta da alcuni progettisti italiani nell'ambito dell'Istituto Italiano Design e Disabilità.

26 The Principles of Universal Design, Version 2.0 4/1/97, compiled by advocates of universal design, listed in alphabetical order: Bettye Rose Connell, Mike Jones, Ron Mace, Jim Mueller, Abir Mullick, Elaine Ostroff, Jon Sanford, Ed Steinfeld, Molly Story, & Gregg Vanderheiden, (c) Copyright 1997 NC State University, The Center for Universal Design, an initiative of the College of Design.

27 L'origine di questo termine è da ricercarsi in America nella seconda metà degli anni Cinquanta e coincide con i primi tentativi di rimuovere le barriere architettoniche. Di recente la dicitura Barrier-free design ha assunto una connotazione negativa e stigmatizzante, in quanto sottintende che un prodotto venga utilizzato esclusivamente da una persona con disabilità.

28 G. del Zanna, Progettare nella logica dell'Utenza Ampliata, in A. Arengi (a cura di), Edifici storici, turismo, utenza ampliata, Edizioni New Press, Como 1999, pp. 9-13.

29 A. Arengi, Accessibilità degli edifici storici e vincolati, 2005 (dal sito www.progettarepertutti.org).

2.2 Le soluzioni alternative

Fino a pochi anni fa la normativa tecnica italiana era costituita da numerose disposizioni che individuavano le misure da intraprendere in funzione principalmente della destinazione d'uso degli ambienti, indipendentemente dalle caratteristiche intrinseche degli ambienti stessi. Si tratta, soprattutto per i provvedimenti meno recenti, ma in alcuni casi tuttora in vigore, di disposizioni di carattere prescrittivo, basate sul soddisfacimento di determinati standard. Il parametro sintetico ha il pregio di poter essere controllato in maniera semplice attraverso una prescrizione poco articolata,

garantendo univocità ed uniformità di trattamento. Ovviamente sconta la sua aspecificità, il suo carattere "medio", ossia poco propenso ad adattarsi alle situazioni particolari che inevitabilmente si incontrano nella pratica professionale.

Questo approccio male si adatta agli edifici esistenti, in particolar modo se riconosciuti di interesse culturale, caratterizzati per la loro natura da un notevole grado di singolarità. Se, infatti, nel caso di costruzioni nuove sta all'abilità del progettista trasformare i "vincoli" imposti dalla normativa in un'occasione per sfruttare la propria creatività, nel caso di edifici esistenti, non conformati su standard moderni, il rispetto di tali parametri può comportare interventi radicali e, nel caso di beni culturali, lesivi delle peculiarità materiche e formali che si vogliono salvaguardare. Il tutto ampliato dalla molteplicità e sovrapposizione delle problematiche da affrontare e delle conseguenti normative tecniche di settore da soddisfare, che vanno dagli aspetti strutturali e di sicurezza in caso d'incendio a tutte le problematiche connesse con la fruizione vera e propria, quali l'affollamento, il risparmio energetico, il microclima, l'illuminazione, il rumore, gli impianti tecnologici, la sicurezza antintrusione e ovviamente l'accessibilità.

L'applicazione indiscriminata dell'approccio prescrittivo ha portato spesso ad interventi molto invasivi, realizzati affinché gli edifici fossero "a norma" più che per effettive necessità. Un esempio evidente è costituito dalle numerose scale antincendio che ancora oggi segnano il profilo di molti edifici monumentali.

Dai primi anni Ottanta si è fatta rilevante la necessità di definire misure specifiche, in quei casi che, oggettivamente, non potevano essere resi conformi alle disposizioni generali. Nei primi provvedimenti normativi in tal senso il problema veniva affrontato prevalentemente sotto forma di deroga con la possibilità di ricorrere a misure alternative, purché ne fosse dimostrata l'equivalenza con i requisiti di legge.

È il caso per esempio della legislazione per la sicurezza antincendio, nell'ambito della quale è stata introdotta la possibilità di andare in deroga all'osservanza della norma, proponendo misure di "sicurezza equivalente" da adottare per raggiungere il livello minimo di sicurezza richiesto dai provvedimenti vigenti, o della normativa per la sicurezza antisismica che ha previsto la possibilità di ricorrere nel caso di beni di interesse culturale ad interventi di "miglioramento" strutturale in loco dell'"adeguamento" agli standard.

La normativa per il superamento delle barriere architettoniche non è stata da meno prevedendo con gli artt. 4 e 5 della legge 13/89 la possibilità di andare in deroga negando l'autorizzazione all'esecuzione degli interventi qualora "non sia possibile realizzare le opere senza serio pregiudizio del bene tutelato". Successivamente - con l'art. 24 della legge 104/92, ripreso dall'art. 82 del D.P.R.

380/01, e l'art. 19 del D.P.R. 503/96 - è stato precisato che in caso di ricorso alla deroga, il soddisfacimento del requisito di accessibilità deve essere comunque realizzato attraverso opere provvisorie ovvero, in subordine, con attrezzature d'ausilio e apparecchiature mobili non stabilmente ancorate alle strutture edilizie (30). La lettura di tali articoli ha creato non poche perplessità in merito alla loro interpretazione: la provvisorietà, intesa come reversibilità delle opere garantisce la tutela del bene stesso, perché consente di ripristinare in ogni momento la condizione originaria, senza danni alle opere. Troppo spesso, tuttavia, è stata interpretata come una soluzione temporanea e veloce, quasi un palliativo: nel timore di "deturpare" l'edificio storico si è ricorso a sistemazioni posticce, manualistiche e scontate, spesso mal progettate, realizzate con materiali scadenti e non consoni al contesto in cui si inseriscono. Quando si opera in un contesto prestigioso e delicato come quello dell'edilizia storica e, invece, importante che si trovino delle soluzioni di elevata qualità architettonica rispetto alla rampa provvisoria o alla inopportuna installazione di un servoscala. Partendo proprio da una interpretazione soggettiva degli articoli di legge e in mancanza di indicazioni sulle modalità di valutazione delle soluzioni alternative proposte, il ricorso alla deroga è stato spesso inteso come una specie di "sconto" nei confronti dei beni culturali, ossia come la possibilità di limitare gli interventi da eseguire se non addirittura di esserne esonerati. Il caso della normativa per il superamento delle barriere architettoniche è sotto questo aspetto lampante: troppo spesso si vedono ancora interventi con strutture provvisorie e posticce, quando non si deve purtroppo constatare la totale impossibilità di accesso a molti edifici e siti di interesse culturale.

Ovviamente il ricorso generalizzato alla deroga non è la soluzione, in quanto la fruizione di un bene culturale nelle migliori condizioni di comfort e sicurezza (intesa non solo verso i fruitori ma anche dell'immobile e del suo contenuto) è parte essenziale della sua valorizzazione e quindi della ragione della sua tutela.

Nelle disposizioni normative di emanazione recente l'approccio prestazionale, anche sull'esempio dei provvedimenti comunitari, ha acquistato un valore di strumento generale. Non si impone più l'adozione di una specifica misura (fatte salve alcune prescrizioni minime stabilite per legge), ma si chiede di dimostrare l'adeguatezza delle scelte compiute alla luce degli obiettivi prefissati. Partendo dall'analisi caso per caso delle caratteristiche di un bene culturale se ne possono evidenziare le potenzialità e le relative prestazioni.

Se tali prestazioni non sono conformi alle disposizioni normative, si possono valutare gli interventi da eseguire nel rispetto delle istanze del progetto di restauro, ricorrendo anche a soluzioni originali ed innovative studiate ad hoc; in alternativa, qualora gli interventi siano comunque di notevole impatto si può valutare di "limitare" la fruibilità del bene.

Da quanto sopra ne consegue l'importanza, soprattutto nel caso di immobili d'interesse culturale, dell'art. 7.2 del D.M. 236/89, ripreso anche dagli artt. 19 e 20 del D.P.R. 503/96, "in sede di progetto possono essere proposte soluzioni alternative alle specificazioni e alle soluzioni tecniche, purché rispondano alle esigenze

sottintese dai criteri di progettazione. In questo caso, la dichiarazione (di conformità) di cui all'art. 1 comma 4 della legge n. 13 del 9 gennaio 1989 deve essere accompagnata da una relazione, corredata dai grafici necessari, con la quale viene illustrata l'alternativa proposta e l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili". L'idoneità di quanto proposto deve essere certificata dal progettista e verificata dall'amministrazione cui è demandata l'approvazione del progetto, come specificato al successivo comma 7.3 del D.M. 236/89 (31) nonché dall'art. 21 del D.P.R. 503/96 (32).

Gli enti locali, gli istituti universitari, i singoli professionisti possono proporre le soluzioni tecniche alternative ad una "Commissione permanente" istituita presso il Ministero delle Infrastrutture, la quale, nel caso di riconosciuta idoneità, può utilizzarle per l'aggiornamento delle norme stesse, mediante un successivo decreto (33). Quando le caratteristiche plano-altimetriche degli spazi e degli ambienti non consentono di ricorrere alle usuali "soluzioni da manuale" o quando gli interventi da eseguire sono tali da modificare e stravolgere l'organismo architettonico, snaturandolo e svuotandolo dei suoi valori storico-artistici, si possono studiare "soluzioni alternative" originali, innovative e di alta qualità architettonica, compensando le riduzioni dimensionali e funzionali con particolari soluzioni spaziali o organizzative, ricorrendo anche ai continui progressi delle tecnologie e all'uso di nuovi materiali o attrezzature.

Le prescrizioni normative vigenti in materia di superamento delle barriere architettoniche devono, quindi, essere accolte come dei requisiti minimi da migliorare per realizzare interventi in cui gli aspetti estetico-formali sappiano affiancarsi a quelli funzionali, privilegiando, di fatto, una logica esigenziale e prestazionale rispetto ad una logica meramente prescrittiva. Questo aspetto qualitativo deve essere tenuto in conto, assieme alle altre specifiche discipline di settore e fin dalle prime fasi di predisposizione di un qualunque progetto.

"In una visione di restauro a fondamento 'critico e creativo', secondo la lezione che ci proviene da Roberto Pane, da Carlo L. Ragghianti e da Renato Bonelli, i vincoli costituiscono altrettanti stimoli alla fantasia del progettista, lo inducono ad approfondire la ricerca, ad affinare sempre più le proprie soluzioni. Secondo la similitudine usata da Leon Battista Alberti nel suo trattato sull'architettura, questa ha il padre nel committente, il quale pone il seme delle proprie esigenze (economiche, funzionali, rappresentative ecc.), in altre parole i vincoli di cui si è detto, e la madre nell'architetto, cui è affidato un compito d'integrazione e di gestazione dell'idea architettonica, fino al suo completo sviluppo(...). Ciò per mezzo d'un lavoro non di meccanica e spesso devastante rispondenza ai dettati di legge ma d'aggiustamento e discussione sulla concreta realtà materiale e figurale del bene stesso; vale a dire tramite un'opera di ottimizzazione e di continuo temperamento d'istanze, anche diverse, tutte meritevoli e tutte sostenute da leggi dello Stato parimenti ordinate. Da qui la necessità di ragionare, sempre dialogando, per progetti e per 'sistemi', non per singoli aggiustamenti, attivando ogni possibile sinergia a fini, per esempio, di riduzione dell'intrusività degli accorgimenti da adottare. (...) Ogni difficoltà si risolve in unità figurale e formale, "senza residuo" avrebbe detto Cesare Brandi, come se le cose si fossero naturalmente sviluppate e organizzate nel modo giusto. Ma non di natura si tratta quanto di buona capacità e d'attenzione professionale colta e specialistica.

Il progetto è infatti la sintesi creativa delle diverse esigenze, dove ciò che si fa per rimuovere le barriere assume, come tante altre necessità funzionali, il ruolo di normale provvidenza destinata ad assicurare, a tutti, la migliore fruizione del bene" (34).

Ciò che si richiede al progettista è, quindi, un compito doppiamente difficile, non più quello di accettare passivamente un vincolo normativo e di applicarlo, quanto di fare di esso una risorsa che sproni alla ricerca di una soluzione alternativa altrettanto valida. Ciò comporta anche una notevole assunzione di responsabilità rispetto all'applicazione cieca di una norma, ma rappresenta la base stessa della progettazione e della disciplina del restauro.

30 Cfr. paragrafo 1.3 Quadro delle principali disposizioni normative.

31 Art. 7 comma 3 del D.M. 236/89: "La conformità del progetto alle prescrizioni dettate dal presente decreto, e l'idoneità delle eventuali soluzioni alternative alle specificazioni e alle soluzioni tecniche di cui sopra sono certificate dal professionista abilitato ai sensi dell'art. 1 della legge. Il rilascio dell'autorizzazione o della concessione edilizia è subordinato alla verifica di tale conformità compiuta dall'Ufficio Tecnico o dal Tecnico incaricato dal Comune competente ad adottare tali atti".

32 Art. 21 comma 2 del D.P.R. 503/96: "Spetta all'amministrazione cui è demandata l'approvazione del progetto, l'accertamento e l'attestazione di conformità; l'eventuale attestazione di non conformità del progetto o il mancato accoglimento di eventuali deroghe o soluzioni tecniche alternative devono essere motivati".

33 Art. 12 del D.M. 236/89: "La soluzione dei problemi tecnici derivanti dall'applicazione della presente normativa, nonché l'esame o l'elaborazione delle proposte di aggiornamento e modifica, sono attribuite ad una Commissione permanente istituita con decreto interministeriale dei Ministri dei lavori pubblici e degli affari sociali, di concerto con il Ministro del tesoro. Gli enti locali, gli istituti universitari, i singoli professionisti possono proporre soluzioni tecniche alternative a tale Commissione permanente la quale, in caso di riconosciuta idoneità, può utilizzarle per l'aggiornamento del presente decreto". Art. 22 del D.P.R. 503/96: "Sono attribuiti alla commissione permanente istituita ai sensi dell'art. 12 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, la soluzione dei problemi tecnici derivanti dall'applicazione della presente normativa, l'esame o l'elaborazione delle proposte di aggiornamento e modifica, nonché il parere per le proposte di aggiornamento delle normative specifiche di cui all'art.13. Gli enti locali, gli istituti universitari, i singoli professionisti possono proporre soluzioni alternative alla commissione la quale, in caso di riconosciuta idoneità, può utilizzarle per le proposte di aggiornamento del presente regolamento".

34 G. Carbonara, Testo della lezione tenuta alla X edizione del corso post-lauream "Progettare per tutti senza barriere architettoniche", Roma 2002 (dal sito www.progettarepertutti.org).

3.2 Spazi urbani

Il problema dell'accessibilità riguarda indistintamente tutte le città, soprattutto quelle più piccole e collinari con un impianto urbano caratterizzato da stradine tortuose e accidentate, ripidi pendii di collegamento, stretti vicoli, pavimentazioni irregolari e sconnesse, anguste e inefficienti aree di sosta, assenza di parcheggi.

Il problema dei notevoli dislivelli che caratterizzano molti centri storici e' difficilmente risolvibile nel suo complesso a meno di non ricorrere a notevoli impianti tecnologici (ascensori, scale mobili) il cui impatto sul territorio e nel sottosuolo va adeguatamente valutato.

Linee Guida:

- Valutare, eventualmente con il coinvolgimento delle amministrazioni locali e delle aziende di gestione del trasporto pubblico, l'accessibilità delle principali aree urbane facilitandone il raggiungimento sia con i mezzi pubblici che con quelli privati garantendo, in quest'ultimo caso, parcheggi riservati adeguatamente distribuiti.

- Con un attento studio dei luoghi cercare di individuare degli itinerari piu' agevolmente percorribili lungo i quali indirizzare il pubblico disabile. - Eventuali dislivelli di lieve entita' possono essere superati con rampe provvisorie, facilmente removibili a seconda delle necessita'. In presenza di notevoli dislivelli possono, invece, prevedersi degli impianti di sollevamento quali ascensori (verticali o inclinati) o piattaforme elevatrici, adeguatamente inseriti nel contesto circostante.

- Le pavimentazioni devono essere il piu' possibile compatte e ben livellate per consentire il passaggio di sedie a ruote, passeggini, ecc. Nel caso di pavimentazioni storiche particolarmente accidentate e irregolari, e' opportuno definire almeno una porzione del percorso stesso, di larghezza sufficiente al transito di una sedia a ruote, con pavimentazione adeguata, in adiacenza o in sovrapposizione reversibile sugli elementi originari.

- Devono essere evitati tutti gli ostacoli, soprattutto al di sopra dei 50 cm dal suolo (non percepibili dai non vedenti).

- Laddove possibile, specie nei tratti in pendenza, posizionare solidi corrimani, che fungano sia da sostegno per coloro che hanno difficoltà motorie che da linea guida per le persone con limitazioni sensoriali.

- Predisporre nei punti strategici un'adeguata segnaletica chiara e facilmente percepibile anche da ipovedenti; dovranno inoltre essere previsti pannelli informativi con scritte in rilievo o in braille, mappe tattili e linee guida per non vedenti, facendo prioritariamente ricorso alle linee guida naturali, quando siano di significato univoco.

- Dovranno essere individuate delle aree di sosta e riposo dotate di panchine o di appoggi ischiatici, ombreggiate e possibilmente protette dalle intemperie.

- Si dovranno prevedere attrezzature e servizi quali telefoni, fontanelle, cestini, punti informativi, progettati in modo da poter essere utilizzati da chiunque.



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
PER IL PAESAGGIO E PER IL PATRIMONIO
STORICO, ARTISTICO ED ETNOANTROPOLOGICO
DI VENEZIA E LAGUNA



Al Comune di Venezia
Direzione Centrale
Progettazione e Esecuzione Lavori
VENEZIA

epc

Alla Commissione per la
Salvaguardia di Venezia
VENEZIA

Venezia, 28/03/2008

Prot. n. 3804 Cl. 34.19.04 Allegati n. 4.4 Risposta al foglio del N.

OGGETTO: Venezia – Interventi EBA – Studio di fattibilità per interventi di eliminazione delle barriere architettoniche – Parere quadro

Con riferimento alla tematica inerente l'eliminazione delle barriere architettoniche nella città di Venezia, questa Soprintendenza ha attivato da alcuni anni un dialogo con codesta Amministrazione nella convinzione che solo instaurando un rapporto collaborativo tra amministrazioni è possibile pervenire al raggiungimento di un obiettivo tanto necessario quanto complesso quale quello di migliorare le condizioni di accessibilità della città compatibilmente con la salvaguardia dei valori storico artistici di cui Venezia è preziosa testimonianza.

Considerato che di recente sono stati proposti all'esame di questo Ufficio alcuni progetti di rampe o di sistemi agevolati in corrispondenza di ponti ritenuti strategici al fine di migliorare l'accessibilità di alcune aree della città – la rampa per il Ponte del Paludo, già autorizzata e di prossima esecuzione, il sistema di gradini agevolati per il Ponte Papadopoli, la rampa per il ponte in legno di Piazzale Roma, la rampa per il Ponte Ca' di Dio – e che altre soluzioni sono in corso di studio – la rampa per il Ponte della Calcina – questa Soprintendenza ritiene indispensabile che vengano definite delle linee metodologiche generali nell'impostazione dei progetti per le rampe che, pur tenendo conto della specificità di ogni situazione relativamente alle caratteristiche architettoniche e costruttive dei ponti e del contesto architettonico in cui questi si inseriscono, consentano di individuare soluzioni reiterabili con limitate operazioni di adattamento a garanzia di una omogeneità degli interventi in particolare per quanto riguarda l'uso dei materiali e gli elementi architettonici di dettaglio.

Alla luce di quanto sopra, si possono definire in prima analisi quattro tipologie di intervento individuate secondo un ordine che privilegia il criterio del minore impatto sulle strutture architettoniche e sul contesto urbano:

1. Gradini agevolati.
E' la soluzione di minore impatto visivo ma evidentemente adottabile solo su strutture di ponti con determinate caratteristiche costruttive (gradini in cui il rapporto tra alzata e pedata è molto ridotto)
2. Sistema meccanizzato
3. Rampa in affiancamento
soluzione adottabile solo in particolari contesti urbani che prevedono sufficiente spazio libero su almeno uno dei due fianchi del ponte.
4. Rampa in sovrapposizione

Le strutture per il superamento delle barriere architettoniche dovranno comunque rispondere ai seguenti requisiti:

/

- devono essere in ogni caso escluse modifiche strutturali dei ponti studiando quindi sempre soluzioni in sovrapposizione che si configurino come elementi rimovibili e chiaramente riconoscibili rispetto alle strutture dei ponti;
- deve essere sempre perseguito l'obiettivo di un elevato livello di qualità nella progettazione architettonica, curando con grande attenzione la scelta dei materiali e la soluzione degli elementi di dettaglio – parapetti, corrimano, ecc. - che dovranno costituire motivi di riconoscibilità all'interno di progetti architettonici studiati tenendo conto della specificità delle diverse situazioni;
- i materiali dovranno avere requisiti di altissima qualità e durabilità tali da fornire le più ampie garanzie nei processi di invecchiamento;
- nella scelta dei materiali e delle forme architettoniche dovrà essere privilegiato il criterio del minore impatto attraverso la progettazione di 'strutture leggere';
- tenuto conto della collocazione delle nuove costruzioni in ambiti e su strutture tutelate ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. n.42/04, esse potranno essere configurate anche in deroga alla normativa, laddove questo permette soluzioni migliorative e di minore impatto.

IL FUNZIONARIO INCARICATO



IL SOTTINTENDENTE



- Parere della Soprintendenza del 04/02/2009 sullo studio delle varie tipologie di gradino agevolato

MODULARIO B.C.
- 253

MOD. 302



MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI
E PAESAGGISTICI DI VENEZIA E LAGUNA

Venezia,

Al Comune di Venezia
Direzione Centrale
Progettazione e Esecuzione Lavori
VENEZIA

Prot. n. 1483 Cl. 34.19.04/10.6 Allegati n.

Risposta al foglio del 11/11/08 N. 478854
Ns Prot. del 14/11/08 N. 14155

4 FEB. 2009

OGGETTO: Venezia – Interventi EBA – Interventi di eliminazione delle barriere architettoniche sui ponti di Venezia – Studio di prototipo di rampa agevolata

Con riferimento allo studio in oggetto, prot.n. 478854 dell'11 novembre 2008 assunto al protocollo di questa Soprintendenza in data 14/11/08 con il n. 14155, ritenuto che il lavoro in corso, che risponde ai criteri generali indicati da questo Ufficio - Parere quadro nota prot. N. 3804 del 28/03/08 -, riveste particolare interesse nel rapporto collaborativo instaurato da tempo con codesta amministrazione nell'obiettivo comune di migliorare le condizioni di accessibilità della città compatibilmente con la salvaguardia dei valori storico artistici di cui Venezia è preziosa testimonianza, si rimane in attesa dei risultati dello studio per procedere successivamente con una sperimentazione sul campo.

IL FUNZIONARIO INCARICATO



IL SOPRINTENDENTE



COMUNE DI VENEZIA
PG/2009/0084010 del 25/02/2009 ore 11,49
Mitt. SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E P

Ass. Lavori Pubblici Venezia - Stazione di Smistam

26 FEB 2009

