

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE – P.E.B.A.
REDATTO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 9 DELLA LEGGE 05/02/1992, N. 104

RELAZIONE FINALE



1

Palazzo San Francesco – Palazzo dei Musei

Via Lazzaro Spallanzani, 1

Oggetto: Musei Civici di Reggio Emilia. Opere per la rimozione delle barriere fisiche, cognitive e sensoriali dei musei e luoghi della cultura pubblici non appartenenti al Ministero della Cultura, finanziate nell'ambito del PNRR

CERPA Italia Onlus

Sede legale: via Palermo 23B 38100 TRENTO
Sede operativa: via Wybicki 7/a 42122 REGGIO EMILIA
Tel.: 0522 585539 / dir. 1710055 fax.: 0522 1712198
c.f. 960 331 40 227 P. IVA 0149 44 80 229
cerpa@cerpa.org www.cerpa.org

Sommario

-	Le ragioni di un Piano di Eliminazione della Barriere Architettoniche	3
-	La normativa di riferimento	6
-	Modalità di lavoro	12
-	Le esigenze dell'utenza	13
-	Le criticità rilevate nel Palazzo dei Musei	17
-	Stima economica delle proposte prestazionali previste	19
-	Come leggere le proposte per l'eliminazione delle barriere architettoniche, il miglioramento del comfort ambientale e della sicurezza	25
-	Universal Design: la nuova frontiera della progettazione	28
-	Indicazioni di carattere generale relative al wayfinding e la descrizione dei contenuti culturali	33
-	Programmazione degli interventi	39
-	Conclusioni	42
-	Schede di intervento supporto a supporto delle planimetrie dell'edificio	
-	Planimetrie dell'edificio	

LE RAGIONI DI UN PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'ICF definisce la disabilità come condizione risultante dalla relazione tra l'individuo e l'ambiente fisico e sociale in presenza di barriere di qualsiasi natura, ovvero fisiche, sensoriali, intellettivo-cognitive, comunicative, relazionali, legislative etc.

La disabilità non è più la conseguenza di una limitazione della persona, ma è determinata dalla presenza di elementi, o situazioni ambientali, che impediscono l'autonomia e la partecipazione di ciascuno. Le circostanze (manufatti, oggetti, dispositivi, soluzioni, situazioni) che ostacolano l'autonomia e la partecipazione, con la loro presenza o assenza, vengono identificate come barriere. Questa nuova definizione consente di capire come l'ambiente possa essere disabilitante per tutti, anche per chi non ha delle limitazioni o esigenze specifiche.

Il concetto di barriera architettonica è quindi molto più esteso e articolato di quanto si possa pensare, non è solo la presenza di un ostacolo per le persone con problemi deambulatori, ma comprende elementi della più varia natura, che possono essere causa di limitazioni, fisiche, percettive.

Si pensi ad esempio ad una donna in stato di gravidanza per cui la presenza di numerosi gradini da superare, e l'assenza di un ascensore, diventano disabilitanti, oppure ad una persona anziana che fatica a sentire e l'assenza di elementi facilitatori impedisce di comprendere e relazionarsi con gli altri; in tutti questi casi si può parlare di barriere. Le barriere architettoniche rendono le persone fragili, perché in difficoltà, o impossibilitate, a soddisfare i loro bisogni ed esigenze in quel luogo.

È indispensabile l'adeguamento dell'ambiente che la persona fragile frequenta non solo per il soggetto in esame ma per i familiari, le persone che se ne prendono cura, gli amici, etc.

Come ben sappiamo, l'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico e gli ambienti che compongono il luogo è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende *“la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia”* Art. 2 D.M. 236/1989.

Anche il concetto di accessibilità, è dunque più esteso di quanto possa far credere.

L'accessibilità quindi esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

L'accessibilità riguarda tutte le attività umane, l'uso di beni materiali e le relazioni con i fattori intangibili (comunicazione, servizi, processi decisionali, processi partecipativi, ecc.). Carattere

peculiare dell'accessibilità è la sua dimensione multiscalare: essa spazia, infatti, dall'oggetto d'uso al territorio, coinvolgendo tutte le scale di intervento.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È importante sottolineare che la norma citata sopra, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti e aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione forzata di un edificio,
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari,
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa,
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia,
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

Il patrimonio edilizio tutelato è in gran parte non rispondente alle esigenze di accessibilità, e la restituzione di una piena fruibilità dello stesso dovrebbe essere preceduta da un atto programmatico e concordato con la Soprintendenza.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente.

Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

I PEBA sono strumenti urbanistici atti a classificare tutte le barriere architettoniche presenti in un determinato immobile, o territorio, per proporre, pianificare e monitorare gli interventi necessari al superamento delle stesse al fine di raggiungere una migliore fruibilità di edifici e spazi pubblici.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali o cognitive.

In sintesi gli obiettivi principali di un P.E.B.A. sono:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;

- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

Il P.E.B.A. diviene quindi un'occasione unica per censire il grado di fruibilità delle strutture a disposizione in relazione alle diverse esigenze espresse dall'utenza.

L'analisi che viene eseguita all'interno degli edifici, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande (ad esempio la sostituzione di una cabina ascensore o la segnalazione di elementi sporgenti).

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In Italia, nonostante un ampio ed articolato quadro normativo, l'accessibilità è spesso un diritto negato e un requisito ambientale carente o trascurato. La maggioranza della pubblica opinione vede l'accessibilità come un "problema" delle persone con disabilità e dei loro familiari o come un fattore di trasformazione antropica troppo debole per soddisfare i bisogni dell'essere umano in un contesto, come l'odierno, caratterizzato da carenza di risorse.

Al contrario, l'accessibilità, ampliando le libertà personali, le opportunità sociali e la conoscenza, dovrebbe essere vista come una risorsa collettiva che coinvolge aspetti sociali, civili, etici, economici ed ambientali che rientrano in un concetto esteso e aperto di economia.

L'analisi dell'evoluzione legislativa in materia di progettazione accessibile conduce ai primi anni 1970, ma se si riduce l'ambito di interesse al PEBA, è sufficiente ricorrere alla Legge 28/02/1986, n.41 che, all'art. 32, stabilisce l'obbligo per le amministrazioni pubbliche di adottare piani di eliminazione delle barriere architettoniche.

Qualche anno dopo, con la Legge 05/02/1992, n.104, viene ribadito l'obbligo di redigere PEBA da parte dei Comuni, che sono tenuti ad integrarlo con studi relativi agli spazi urbani e previsione di percorsi pedonali accessibili, ponendo l'attenzione anche alla presenza di ostacoli - come la segnaletica - per la circolazione delle persone.

Va subito chiarito che non è possibile prescindere dall'evoluzione normativa che durante gli anni 1980-1990 ha visto la costituzione di un quadro legislativo piuttosto articolato in riferimento all'integrazione delle persone con disabilità a livello sociale, all'abbattimento delle barriere architettoniche ed alla progettazione accessibile, giungendo con D.P.R. n.503/1996 all'uniformità dei riferimenti tecnico normativo per gli edifici privati e pubblici, chiarendo finalmente situazione di confusione legislativa. Ultima, ma non meno importante, è la Legge 3 marzo 2009, n. 18 in cui il Parlamento ha autorizzato la ratifica della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità e del relativo protocollo opzionale sottoscritta dall'Italia il 30 marzo 2007.

A seguito si riportano alcuni passi significativi della norma sopracitata:

D.P.R. N. 503/1996 “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.”

“ [...Omissis...] ”

Titolo III. STRUTTURA EDILIZIA IN GENERALE

Art. 13. Le norme generali per gli edifici

1. Le norme del presente regolamento sono riferite alla generalità dei tipi edilizi.
2. Negli edifici pubblici deve essere garantito un livello di accessibilità degli spazi interni tale da consentire la fruizione dell'edificio sia al pubblico che al personale in servizio, secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.
3. Per gli spazi esterni di pertinenza degli stessi edifici il necessario requisito di accessibilità si

considera soddisfatto se esiste almeno un percorso per l'accesso all'edificio fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

4. Le normative specifiche riguardanti singoli tipi edilizi possono articolare o limitare il criterio generale di accessibilità in relazione alla particolarità del tipo.
5. In sede di definizione e di applicazione di norme concernenti specifici settori, quali sicurezza, contenimento consumi energetici, tutela ambientale, ecc., devono essere studiate o adottate, nel rispetto di tali normative, soluzioni conformi alle disposizioni del presente regolamento.
6. Per gli alloggi di servizio valgono le disposizioni di cui all'art. 3.3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, relative agli alloggi di edilizia residenziale sovvenzionata.
7. Negli interventi di recupero, gli eventuali volumi aggiuntivi relativi agli impianti tecnici di sollevamento non sono computabili ai fini della volumetria utile.

Art. 14. Modalità di misura

1. Per le modalità di misura dei componenti edilizi e per le caratteristiche degli spazi di manovra con la sedia a ruote valgono le norme stabilite al punto 8.0 del decreto del Ministro dei lavori pubblici dal 14 giugno 1989, n. 236.

Art. 15. Unita ambientali e loro componenti

1. Per le unità ambientali e loro componenti come porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali, scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse, valgono le norme stabilite ai punti 4.1 e 8.1 del decreto del Ministro dei lavori pubblici del 14 giugno 1989, n. 236.

Art. 16. Spazi esterni di pertinenza dell'edificio e loro componenti

1. Per gli spazi esterni di pertinenza dell'edificio e loro componenti come percorsi, pavimentazioni e parcheggi valgono le norme stabilite ai punti 4.2 e 8.2 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

Art. 17. Segnaletica

1. Per la segnaletica valgono le norme stabilite al punto 4.3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

Art. 18. Raccordi con la normativa antincendio

1. Per i raccordi con la normativa antincendio, ferme restando le disposizioni vigenti in materia di sistemi di via d'uscita, valgono le norme stabilite al punto 4.6 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

Titolo IV PROCEDURE

Art. 19. Deroghe e soluzioni alternative

1. Le prescrizioni del presente regolamento, sono derogabili solo per gli edifici o loro parti che, nel rispetto di normative tecniche specifiche, non possono essere realizzati senza dar luogo a barriere architettoniche, ovvero per singoli locali tecnici il cui accesso è riservato ai soli addetti specializzati.
2. Negli edifici esistenti sono ammesse deroghe alle norme del presente regolamento in caso di dimostrata impossibilità tecnica connessa agli elementi strutturali o impiantistici.
3. Per gli edifici soggetti al vincolo di cui all'art. 1 della legge 29 giugno 1939, n. 1497, e all'art. 2

della legge 1° giugno 1939, n. 1089, la deroga è consentita nel caso in cui le opere di adeguamento costituiscono pregiudizio per valori storici ed estetici del bene tutelato; in tal caso il soddisfacimento del requisito di accessibilità è realizzato attraverso opere provvisorie ovvero, in subordine, con attrezzature d'ausilio e apparecchiature mobili non stabilmente ancorate alle strutture edilizie. La mancata applicazione delle presenti norme deve essere motivata con la specificazione della natura e della serietà del pregiudizio.

4. La deroga è concessa dall'amministrazione cui è demandata l'approvazione del progetto e della stessa si dà conto nell'ambito dell'atto autorizzativo. La stessa deroga viene inoltre comunicata alla Commissione di cui all'art. 22.

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."

Legge 1 marzo 2006, n. 67. "Misure per la tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazioni"

"Art. 1. Finalità e ambito di applicazione

1. La presente legge, ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione, promuove la piena attuazione del principio di parità di trattamento e delle pari opportunità nei confronti delle persone con disabilità di cui all'articolo 3 della legge 5 febbraio 1992, n. 104, al fine di garantire alle stesse il pieno godimento dei loro diritti civili, politici, economici e sociali.

2. Restano salve, nei casi di discriminazioni in pregiudizio delle persone con disabilità relative all'accesso al lavoro e sul lavoro, le disposizioni del decreto legislativo 9 luglio 2003, n. 216, recante attuazione della direttiva 2000/78/CE per la parità di trattamento in materia di occupazione e di condizioni di lavoro.

Art. 2. Nozione di discriminazione

1. Il principio di parità di trattamento comporta che non può essere praticata alcuna discriminazione in pregiudizio delle persone con disabilità.

2. Si ha discriminazione diretta quando, per motivi connessi alla disabilità, una persona è trattata meno favorevolmente di quanto sia, sia stata o sarebbe trattata una persona non disabile in situazione analoga.

3. Si ha discriminazione indiretta quando una disposizione, un criterio, una prassi, un atto, un patto o un comportamento apparentemente neutri mettono una persona con disabilità in una posizione di svantaggio rispetto ad altre persone.

4. Sono, altresì, considerati come discriminazioni le molestie ovvero quei comportamenti indesiderati, posti in essere per motivi connessi alla disabilità, che violano la dignità e la libertà di una persona con disabilità, ovvero creano un clima di intimidazione, di umiliazione e di ostilità nei suoi confronti.

Art. 3. Tutela giurisdizionale

1. La tutela giurisdizionale avverso gli atti ed i comportamenti di cui all'articolo 2 della presente legge è attuata nelle forme previste dall'articolo 44, commi da 1 a 6 e 8, del testo unico delle

disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero, di cui al decreto legislativo 25 luglio 1998, n. 286.

2. Il ricorrente, al fine di dimostrare la sussistenza di un comportamento discriminatorio a proprio danno, può dedurre in giudizio elementi di fatto, in termini gravi, precisi e concordanti, che il giudice valuta nei limiti di cui all'articolo 2729, primo comma, del codice civile.

3. Con il provvedimento che accoglie il ricorso il giudice, oltre a provvedere, se richiesto, al risarcimento del danno, anche non patrimoniale, ordina la cessazione del comportamento, della condotta o dell'atto discriminatorio, ove ancora sussistente, e adotta ogni altro provvedimento idoneo, secondo le circostanze, a rimuovere gli effetti della discriminazione, compresa l'adozione, entro il termine fissato nel provvedimento stesso, di un piano di rimozione delle discriminazioni accertate.

4. Il giudice può ordinare la pubblicazione del provvedimento di cui al comma 3, a spese del convenuto, per una sola volta, su un quotidiano a tiratura nazionale, ovvero su uno dei quotidiani a maggiore diffusione nel territorio interessato.”

LEGGE 3 MARZO 2009, N. 18. "Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006 e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità"

“La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Promulga la seguente legge:

Art. 1 Autorizzazione alla ratifica

1. Il Presidente della Repubblica è autorizzato a ratificare la Convenzione sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006.

Art. 2 Ordine di esecuzione

1. Piena ed intera esecuzione è data alla Convenzione ed al Protocollo di cui all'articolo 1, a decorrere dalla data della loro entrata in vigore, in conformità con quanto previsto, rispettivamente, dall'articolo 45 della Convenzione e dall'articolo 13 del Protocollo medesimi.

[..Omissis..]

LA CONVENZIONE DELLE NAZIONI UNITE SUI DIRITTI DELLE PERSONE CON DISABILITÀ

[..Omissis..]

Articolo 9 Accessibilità

1. Al fine di consentire alle persone con disabilità di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita, gli Stati Parti adottano misure adeguate a garantire alle persone con disabilità, su base di uguaglianza con gli altri, l'accesso all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione, compresi i sistemi e le

tecnologie di informazione e comunicazione, e ad altre attrezzature e servizi aperti o forniti al pubblico, sia nelle aree urbane che in quelle rurali. Queste misure, che includono l'identificazione e l'eliminazione di ostacoli e barriere all'accessibilità, si applicano, tra l'altro, a:

- (a) edifici, viabilità, trasporti e altre strutture interne ed esterne, comprese scuole, alloggi, strutture sanitarie e luoghi di lavoro;
- (b) ai servizi di informazione, comunicazione e altri, compresi i servizi informatici e quelli di emergenza.

2. Gli Stati Parti inoltre adottano misure adeguate per:

- (a) sviluppare ed emanare norme nazionali minime e linee guida per l'accessibilità alle strutture ed ai servizi aperti o forniti al pubblico e verificarne l'applicazione;
- (b) garantire che gli organismi privati, che forniscono strutture e servizi aperti o forniti al pubblico, tengano conto di tutti gli aspetti dell'accessibilità per le persone con disabilità;
- (c) fornire una formazione relativa ai problemi di accesso con cui si confrontano le persone con disabilità a tutti gli interessati;
- (d) dotare le strutture e gli edifici aperti al pubblico di segnaletica in caratteri Braille e in formati facilmente leggibili e comprensibili;
- (e) mettere a disposizione forme di assistenza da parte di persone o animali e servizi di mediazione, incluse guide, lettori e interpreti professionisti esperti nella lingua dei segni, allo scopo di agevolare l'accessibilità a edifici ed altre strutture aperte al pubblico;
- (f) promuovere altre forme idonee di assistenza e di sostegno a persone con disabilità per garantire il loro accesso all'informazione;
- (g) promuovere l'accesso delle persone con disabilità alle nuove tecnologie ed ai sistemi di informazione e comunicazione, compreso internet;
- (h) promuovere alle primissime fasi la progettazione, lo sviluppo, la produzione e la distribuzione di tecnologie e sistemi di informazione e comunicazione, in modo che tali tecnologie e sistemi divengano accessibili al minor costo.

[..Omissis..]

Articolo 30 Partecipazione alla vita culturale e ricreativa, agli svaghi ed allo sport

1. Gli Stati Parti riconoscono il diritto delle persone con disabilità a prendere parte su base di uguaglianza con gli altri alla vita culturale e adottano tutte le misure adeguate a garantire che le persone con disabilità:

- (a) abbiano accesso ai prodotti culturali in formati accessibili;
- (b) abbiano accesso a programmi televisivi, film, spettacoli teatrali e altre attività culturali, in formati accessibili;
- (c) abbiano accesso a luoghi di attività culturali, come teatri, musei, cinema, biblioteche e servizi turistici, e, per quanto possibile, abbiano accesso a monumenti e siti importanti per la cultura nazionale.

2. Gli Stati Parti adottano misure adeguate a consentire alle persone con disabilità di sviluppare e realizzare il loro potenziale creativo, artistico e intellettuale, non solo a proprio vantaggio, ma anche per l'arricchimento della società.

3. Gli Stati Parti adottano tutte le misure adeguate, in conformità al diritto internazionale, a garantire che le norme che tutelano i diritti di proprietà intellettuale non costituiscano un ostacolo irragionevole e discriminatorio all'accesso da parte delle persone con disabilità ai prodotti culturali.
4. Le persone con disabilità hanno il diritto, su base di uguaglianza con gli altri, al riconoscimento ed al sostegno della loro specifica identità culturale e linguistica, ivi comprese la lingua dei segni e la cultura dei sordi.
5. Al fine di consentire alle persone con disabilità di partecipare su base di uguaglianza con gli altri alle attività ricreative, agli svaghi e allo sport, gli Stati Parti adottano misure adeguate a:
 - (a) incoraggiare e promuovere la partecipazione più estesa possibile delle persone con disabilità alle attività sportive ordinarie a tutti i livelli;
 - (b) garantire che le persone con disabilità abbiano la possibilità di organizzare, sviluppare e partecipare ad attività sportive e ricreative specifiche per le persone con disabilità e, a tal fine, incoraggiare la messa a disposizione, su base di uguaglianza con gli altri, di adeguati mezzi di istruzione, formazione e risorse;
 - (c) garantire che le persone con disabilità abbiano accesso a luoghi che ospitano attività sportive, ricreative e turistiche;
 - (d) garantire che i minori con disabilità possano partecipare, su base di uguaglianza con gli altri minori, alle attività ludiche, ricreative, agli svaghi ed allo sport, incluse le attività previste dal sistema scolastico;
 - (e) garantire che le persone con disabilità abbiano accesso ai servizi forniti da coloro che sono impegnati nell'organizzazione di attività ricreative, turistiche, di tempo libero e sportive.”

MODALITA' DI LAVORO

Premesso che per accessibilità si intende la fruizione agevole, in condizioni di adeguata sicurezza ed autonomia, dei luoghi, dei servizi e delle attrezzature da parte di chiunque, in questo ambito è doveroso affermare che è estremamente negativo intervenire sul patrimonio edilizio, se le azioni sono sporadiche e non organizzate con un piano di interventi.

Per interventi si intendono tutte quelle azioni sull'ambiente costruito che garantiscono maggiore fruibilità degli spazi, alzano il livello di sicurezza, facilitano l'orientamento e l'intercettazione dei servizi e consentono l'accesso ai contenuti culturali.

La realizzazione del Piano si è svolta attraverso una ordinata e progressiva successione di fasi operative che hanno comportato:

- prima fase conoscitiva del luogo;
- seconda fase riservata al rilievo degli spazi e attrezzature, individuazione delle criticità intese come disagi e impedimenti;
- definizione, per ciascuna criticità, di una proposta prestazionale da raggiungere e orientata all'eliminazione delle barriere, al miglioramento del comfort ambientale e della sicurezza;
- organizzazione degli interventi schedati attraverso l'elaborazione dei dati in formato grafico, descrittivo e fotografico;
- stesura della relazione generale con definizione delle priorità.

LE ESIGENZE DELL'UTENZA

Ogni essere umano conduce la sua esistenza in relazione e come parte del contesto che lo circonda. L'uomo è un partecipante attivo, e allo stesso tempo passivo, dell'ambiente.

La conformazione dell'ambiente, e le attività che vi si svolgono, rendono i luoghi ricchi di stimoli recepiribili dall'uomo in modo sinergico. Questi segnali ambientali, filtrati ed elaborati a livello cerebrale, diventano informazioni ambientali, che determinano la comunicatività dell'ambiente.

La comunicatività è l'attitudine di un componente spaziale ad essere percepibile da tutti, anche dalle persone con problemi motori, sensoriali e cognitivi.

Quando vi è un difetto nella ricezione o interpretazione delle informazioni ambientali, l'uomo non è in grado di interagire correttamente con l'ambiente, si genera così una condizione di conflitto, incertezza e disagio.

Ad esempio un ambiente poco comunicativo limita in maniera consistente l'autonomia negli spostamenti creando un senso di incertezza, e al contrario situazioni di eccessivo affaticamento e stress influenzano la percezione degli eventi, perché incidono sulla nostra capacità di attenzione.

La percezione è un atto dinamico, è fondamentale muoversi per poter acquisire il maggior numero di informazioni possibili dall'ambiente che stiamo esplorando. Se stessimo fermi, potremmo recepire pochi segnali, solo quelli alla nostra portata, vicino a noi; impedendoci di capire la complessità dell'ambiente.

La locomozione è guidata dalla visione percettiva, ma per percepire dobbiamo muoverci!

La struttura di un edificio, o di un luogo, viene costruita mentalmente percorrendo le sue parti, ricordando le caratteristiche dei percorsi, i segnali ambientali e gli elementi emergenti, che concorrono alla formazione di una mappa cognitiva. I segnali ambientali sono tutti gli input prodotti dall'ambiente che, opportunamente percepiti, consentono di ottenere le informazioni necessarie per interagire correttamente con l'ambiente e con gli elementi ivi contenuti. Essi sono fondamentali, un valido supporto per la comunicatività dell'ambiente.

Le capacità di orientamento e navigazione sono fondamentali per la mobilità, per affrontare in modo autonomo e sicuro, con il minimo sforzo e il massimo rendimento, situazioni ambientali.

Il concetto di mobilità comprende la componente fisica, sensoriale, cognitiva, psicologica e sociale.

Le capacità appena descritte possono essere ridotte o impedita da molteplici fattori.

A causa di questi fattori, che possono essere momentanei o permanenti, un elevato numero di persone può trovarsi in difficoltà a orientarsi e muoversi in uno spazio.

Le persone fragili suddivise per macro gruppi di esigenze:

Prima di procedere occorre specificare che non è questo il luogo per prendere in esame tutte le possibili situazioni che la natura umana presenta, si è cercato di raggruppare i soggetti per classi,

in modo da affrontare e analizzare il rapporto tra uomo e ambiente senza cadere in stigmatizzazione e riduzionismi.

Raggruppando le singole patologie per tipi di disabilità è possibile ottenere un quadro delle principali categorie di persone con esigenze.

Persone con ridotta o impedita capacità motoria: rientrano in questa categoria ad esempio le persone emiplegiche con paralisi totale o parziale di un lato del corpo, le persone temporaneamente inferme a seguito di un infortunio o di un intervento chirurgico, le persone anziane, quelle che soffrono di artrite, i mutolesi, i cardiopatici, le persone obese, le donne in stato di gravidanza, le persone con passeggino al seguito, o con bambini piccoli, etc.

Queste persone hanno un maggior affaticamento e una riduzione della capacità di movimento.

In alcuni casi si possono avere anche disturbi alla vista, all'udito, al tatto, alla sensibilità, problemi di equilibrio, difficoltà ad esprimersi verbalmente, etc.

Possono utilizzare degli ausili come il bastone, protesi, tutori, stampelle ed elettroscooter, per brevi periodi o in modo permanente.

Alcuni problemi riscontrati dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria sono:

- superare dislivelli eccessivi e scale;
- percorrere una rampa in discesa;
- passare attraverso spazi ristretti;
- aprire le porte, specialmente se hanno meccanismi di chiusura non controllati e troppo veloci, o sono infissi pesanti;
- azionare oggetti e meccanismi che richiedono l'uso di entrambe le mani.

Persone con sedia a ruote (carrozzina a ruote ad auto spinta, a spinta o elettriche): le persone che utilizzano la sedia a ruote possono avere diversi livelli di autonomia e di conseguenza esigenze molto differenziate. Rientrano in questa categoria i tetraplegici, emiplegici, anziani, persone che hanno subito un incidente, persone con patologie degenerative, etc.

Le principali difficoltà sono:

- superare dislivelli eccessivi;
- percorsi troppo stretti;
- pavimentazione in condizione critica;
- ostacoli sporgenti o di forma spigolosa;
- la larghezza delle porte insufficiente e porte troppo pesanti da aprire/chiudere
- oggetti collocati su piani troppo alti;
- le pendenze eccessive;
- le uscite di sicurezza troppo pesanti da spingere o con soglie tagliafuoco;
- la fruibilità dei servizi igienici.

Persone non vedenti e ipovedenti: la maggior parte delle persone rientrate in questa categoria sono ipovedenti, cioè hanno una capacità visiva residua ridotta. Soltanto una piccola percentuale del tutto non vedente.

I soggetti con disabilità visiva possono raggiungere un grado di autonomia utilizzando il bastone bianco, il cane guida o attraverso le tecnologie. Si può facilitare il non vedente alla conoscenza dell'ambiente circostante attraverso riferimenti acustici (battendo il bastone su materiali diversi), tattili (diversificazione della texture di superficie) e ottici per gli ipovedenti i quali possono distinguere le luci, le ombre e i contorni degli oggetti.

Alcuni dei principali problemi riscontrati dalle persone con problemi della vista sono:

- assenza di contrasti cromatici che facilitano il riconoscimento degli ambienti e degli oggetti;
- mancanza di strumenti alternativi per accedere alle informazioni (es. testo braille o applicazioni audio-descrittive);
- individuare l'inizio e il termine delle scale, o la posizione dell'ascensore;
- individuare gli ostacoli, gli elementi sporgenti;
- riconoscere i pericoli;
- presenza di superfici riflettenti o costruite con materiale trasparente;
- segnaletica in posizione non logica, a distanza eccessiva o senza possibilità di avvicinamento;
- scritte piccole;
- assenza di segnaletica tattilo-plantare;
- uscite di sicurezza non facilmente individuabili.

Persone sorde i livelli di sordità possono essere molto diversi.

Alcune persone sorde comprendono la comunicazione attraverso la lettura labiale, la sottotitolazione e il linguaggio dei segni (LIS). Le persone che invece sono solo deboli di udito possono far uso di apparecchi acustici e possono essere in grado di parlare. Questa forma di disabilità non è facilmente riconoscibile, a meno che non sia la persona stessa a manifestarla, sicuramente tutto ciò che riguarda la lettura alfanumerica e labiale deve essere facilitato da alcune condizioni ambientali, per esempio, eliminando le superfici riflettenti, traslucide o abbaglianti che si possono frapponere fra le persone. Tutto ciò che è sonoro deve avere un supporto visivo ma non solo; gli sportelli informativi dovrebbero essere attrezzati con trasmettitori per impianti cocleari, sistemi audio ad induzione magnetica, etc.

Problemi di carattere cognitivo: si tratta di persone che hanno un'insufficienza di tipo intellettivo.

I disturbi cognitivi sono quelli delle funzioni dell'intelligenza generale, l'attenzione, la memoria, le abilità visuospatiali, il linguaggio e la scrittura. Rientrano in questa categoria ad esempio le persone con demenza, con il morbo di Alzheimer o il Parkinson.

Le manifestazioni conseguenti a questo tipo di disagio legato a patologie cerebropatie organiche cui si possono associare anche altri tipi di disabilità sono molto diversificate. Si passa da casi lievi e impercettibili a situazioni in cui sono richiesti assistenza e sostegno alla persona.

Si possono avere difficoltà di comunicazione, di comprensione del linguaggio e di espressione.

Occorre prestare attenzione al comfort dell'ambiente, utilizzare colori che non suscitano irritabilità, costruire spazi di facile comprensione e confortevoli.

Neurodivergenze: con questo termine si descrive coloro che hanno un funzionamento neurologico atipico, come l'autismo, la sindrome di Aspergere, l'iperattività, la dislessia, etc.

Alcune delle principali difficoltà sono le interazioni sociali, i problemi di comunicazione, il controllo dello stress, e la gestione delle emozioni

In generale valgono le stesse indicazioni previste per le persone con disturbo cognitivo, facendo particolare attenzione ai suoni, gli odori, le luci e i colori. Spesso si è rivelata utile la presenza di stanze o spazi per il rilassamento.

LE CRITICITÀ RILEVATE NEL PALAZZO DEI MUSEI

Con la tabella sottostante si vuole riportare l'attenzione sulle 84 tipologie di criticità che andranno risolte.

Alcune di queste criticità sono relative alle finiture d'arredo, l'incremento dell'informazione ai fini dell'orientamento nel Museo, alzare il livello di sicurezza per tutti i visitatori e l'accessibilità di due spazi museali (attualmente precluso ai visitatori in carrozzina) attraverso l'inserimento di dispositivi multimediali.

Contesto edilizio	Criticità rilevata
Segnaletica tattile	Segnalazione tattile di intercettazione dell'attraversamento per non vedenti
Segnaletica tattile	Assenza di segnalazione tattile plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.
Pavimentazione	Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.
Corrimano	Assenza o inadeguatezza di corrimano sulla scala.
Marcagrado	Difficoltà di percezione della differenza di quota.
Vegetazione	Ostacolo costituito da vegetazione sporgente.
Segnaletica informativa	Assenza di segnaletica informativa (wayfinding).
Placca con iscrizioni in braille	Assenza di placca con iscrizione in braille in ascensore.
Segnaletica verticale	Segnaletica verticale da sostituire.
Interruttore	Interruttore in posizione inadeguata.
Mappa tattile	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto.
Ascensore	Assenza di segnaletica interna alla cabina
Segnaletica orizzontale	Assenza banda segnalazione pericolo.
Didascalie	Didascalie non fruibili.
Scale	Gradini irregolari o inadeguati.
Piattaforma elevatrice	Assenza.
Rampa	Assenza.

Bagno	Assenza di bagno accessibile.
Serramento	Serramento inadeguato e non fruibile.
Antincendio	Segnaletica di emergenza non leggibile
Maniglioni	Assenza / inadeguatezza
Specchio	Posizione inadeguata o assente.
Rubinetteria	Inadeguata.
Distributore di sapone	Inadeguato o assente
Appendi abiti / mensola	Assenza o posizione inadeguata.
Porta	Assenza di maniglione orizzontale sulla porta
Terminale di impianto	Campanello di allarme a corda in posizione inadeguata o assente.
Espositore / banco adattabile	Assenza / inadeguatezza.
Arredo	Arredo mal posizionato che crea ostacolo o intralcio.
Fascia antisdrucciolo	Inadeguata.
Sedute mobili ripiegabili	Assenza.
Spazio calmo	Assenza.

STIMA ECONOMICA DELLE PROPOSTE PRESTAZIONALI PREVISTE NEL PALAZZO DEI MUSEI

Alla luce di quanto indicato precedentemente, abbiamo provveduto ad assegnare per ciascun intervento una quantificazione economica di massima, pur sapendo che ogni quantificazione economica è strettamente legata alla fase progettuale vera e propria, alle difficoltà riscontrate, alla qualità del prodotto, ai vincoli e al periodo di realizzazione.

N scheda	Criticità rilevata	Stima del costo dell'intervento
1	Segnalazione tattile di intercettazione dell'attraversamento per non vedenti	€ 2.470,00
2	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.	€ 4.017,00
3	Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.	€ 702,00
4	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.	€ 696,00
5	Assenza di corrimano su un lato della scala	€ 2.067,00
6	Difficoltà di percezione della differenza di quota	€ 1.077,00
7	Ostacolo costituito da fioriera, albero o cespuglio	€ 57,00
8	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per l'intercettazione di pubblici servizi (Targa tattile, fermata del mezzo pubblico)	€ 210,00
9	Assenza di segnaletica informativa (WAYFINDING)	€ 98,00
10	Placca con iscrizioni in braille: assenza (ascensore)	€ 250,00
11	Difficoltà di percezione della differenza di quota	€ 119,00
12	Corrimano: assenza/inadeguatezza	€ 678,00
13	Segnaletica verticale da sostituire	€ 293,00
14	Interruttore in posizione inadeguata	€ 300,00
15	Sconnessione generalizzata della pavimentazione	Si veda il progetto PNRR - M5C2-12,1 Riqualficazione e rigenerazione urbana del quadrante nord-est del centro storico di Reggio STRADA DELLA CULTURA
16	Assenza di segnaletica informativa (WAYFINDING)	€ 98,00
17	Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - 11.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO

		ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
18	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
19	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
20	Segnaletica informativa e di orientamento assente	€ 98,00
21	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 317,00
22	Assenza di segnaletica interna alla cabina	€ 187,00
23	Corrimano: assenza/inadeguatezza	€ 1.501,00
24	Segnaletica informativa e di orientamento assente	€ 98,00
25	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 27,00
26	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 25,00
27	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
28	Corrimano: inadeguatezza	€ 547,00
29	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio	€ 865,00
30	Segnaletica informativa e di orientamento assente	€ 195,00
31	Didascalie non fruibili	Costi variabili in base ad un progetto da definire
32	Didascalie non fruibili	Costi variabili in base ad un progetto da definire
33	Gradini irregolari o con rapporto alzata/pedata non corretta	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"

34	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
35	Piattaforma elevatrice assente.	€ 17.220,00
36	Assenza di rampa di collegamento fra quote diverse.	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
37	bagno accessibile: assenza	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
38	serramento esterno inadeguato	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"

39	serramento esterno inadeguato	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
40	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.	Si veda il progetto PNRR - M1C3 - I1.2 "RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE IN MUSEI, BIBLIOTECHE E ARCHIVI PER CONSENTIRE UN PIU' AMPIO ACCESSO E PARTECIPAZIONE ALLA CULTURA"
41	Didascalie non fruibili	Costi variabili in base ad un progetto da definire
42	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio	€ 3.126,00
43	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
44	Segnaletica informativa e di orientamento assente	€ 98,00
45	Segnaletica di emergenza non leggibile	Costi variabili in base ad un progetto da definire
46	Maniglioni: assenza	€ 352,00
47	Specchio in posizione inadeguata	€ 55,00
48	Rubinetteria inadeguata	€ 173,00
49	Distributore di sapone inadeguato o assente	€ 185,00
50	Mensola/appendiabiti: assenza	€ 80,00
51	Assenza di maniglione orizzontale sulla porta	€ 164,00
52	Campanello di allarme a corda: posizione inadeguata	€ 107,00
53	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 192,00
54	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio	€ 7.980,00 costi da definire in relazione a progetto specifico
55	Postazione da lavoro adattabile: assenza	€ 350,00

56	Postazione da lavoro adattabile: assenza	Costi variabili in base ad un progetto da definire
57	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 108,00
58	Arredi mal posizionati	€ 120,00 Costi variabili in base ad un progetto da definire
59	fascia antisdrucchio: inadeguata	€ 720,00
60	fascia antisdrucchio: inadeguata	€ 798,00
61	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio	€ 2.594,00
62	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
63	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 51,00
64	fascia antisdrucchio: inadeguata	€ 350,00
65	Corrimano: assenza/inadeguatezza	€ 1.888,00
67	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 1.081,00
68	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 22,00
69	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 1.362,00
70	Corrimano: assenza/inadeguatezza	€ 2.396,00
71	Banda segnalazione pericolo: assenza	€ 707,00
72	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio	€ 2.554,00
73	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto	€ 3.857,00
74	Assenza di maniglione orizzontale sulla porta	€ 164,00
75	Rubinetteria inadeguata	€ 173,00
76	Maniglioni inadeguati	€ 137,00
77	Specchio in posizione inadeguata	€ 55,00
78	Campanello di allarme a corda: posizione inadeguata	€ 107,00
79	Mensola/appendiabiti: assenza	€ 80,00
80	Tavolo ergonomico adattabile: assenza	€ 350,00 Costi variabili in base ad un progetto da definire
81	Espositori fruibili con difficoltà	Costi variabili in base ad un progetto da definire
82	Sedute per il riposo: assenza	€ 1.200,00
83	Assenza di spazio calmo, sicuro, confortevole e rilassante, in cui il visitatore possa far decantare l'eccessiva stimolazione dei sensi e fruire di una pausa di puro recupero.	€ 2.500,00 Costi variabili in base ad un progetto da definire

84	Luogo espositivo non raggiungibile per ragioni di vincolo architettonico	€ 2.500,00 Costi variabili in base ad un progetto da definire
Totale		

Per la cifra sopra riportata, va applicata l'I.V.A. in corso.

Si fa presente che i contratti di appalto aventi per oggetto opere di abbattimento delle Barriere Architettoniche sono soggetti ad aliquota iva agevolata al 4% ai sensi del DPR 26 ottobre 1972 n. 633, punto 41 ter della tabella A - parte II.

La quantificazione suggerita si basa sul prezzario regionale dell'Emilia Romagna (anno 2023), coscienti del fatto che siamo di fronte ad una pianificazione che richiede in diversi casi un progetto vero e proprio, ove il progettista determina ogni dettaglio dei lavori e i relativi costi, quindi forma, tipologia, materiali, qualità e dimensione dell'opera.

Le prestazioni suggerite restano sempre e comunque l'obiettivo minimo da raggiungere.

COME LEGGERE LE PROPOSTE PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE, IL MIGLIORAMENTO DEL COMFORT AMBIENTALE E DELLA SICUREZZA

Le proposte sono state definite attraverso codici numerici riportati sulla cartografia digitalizzata in Autocad; una legenda descrive mediante brevi relazioni e disegni illustrativi ogni ambiente interessato e il singolo intervento da compiersi.

Le soluzioni fornite sono state il frutto di un insieme di valutazioni relative alla funzionalità degli ambienti, al grado di attuabilità concreta, alla compatibilità degli interventi con l'ambiente circostante e alle esigenze dell'utenza.

Per meglio comprendere la natura prestazionale suggerita all'interno degli edifici, si riportano in ordine sequenziale le schede che riportano le criticità e le proposte prestazionali suggerite.

NB.:

- *Ambienti e Piano si intendono il luogo oggetto di interesse;*
- *Il numero di intervento sequenziale rappresenta il riferimento sulla planimetria;*
- *La criticità è la situazione rilevata rispetto all'oggetto dell'intervento;*
- *La prestazione da raggiungere rappresenta l'obiettivo per il miglioramento della situazione;*
- *Le note integrative accompagnano, qualora necessario, la descrizione standard proposta;*
- *Le dimensioni sono a supporto della quantificazione economica riportata in relazione;*
- *Un box riporta i riferimenti normativi che stanno alla base della prestazione richiesta;*
- *Per concludere, si riportano i riferimenti diretti ai Principi dell'Universal Design, citati nella Convenzione O.N.U. su diritti per le persone con disabilità e che presto diventeranno i nuovi riferimenti prestazionali delle norme tecniche nazionali.*

PALAZZO DEI MUSEI

Ambienti	INGRESSO
Altro	Ingresso secondario
Piano	Piano terra

Intervento n. **019**

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.

L'informazione di tipo tattile a parete (verticale) deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.

Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Foto del rilievo



Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
 Legge 41/1986 art. 32
 Legge 104/1992 art. 24
 D.M. 236/89 art. 4.3

Note integrative:

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€ 3.857

Data del sopralluogo: 31/10/2023

PRINCIPI DELL'UNIVERSAL DESIGN RISPETTATI ALL'INTERNO DELLA PRESTAZIONE SUGGERITA**N.3 Uso semplice e intuitivo****Esempio:**

Le soluzioni per l'accessibilità non devono essere "speciali" ma semplici, integrate a tutto il resto e pertanto trasparenti e del tutto consuete, solo si considera la possibilità di impiegare facilmente le dotazioni.

Nella predisposizione dei servizi automatizzati (biglietterie, parcheggi controllati, aperture controllate, ecc.), è necessario che i comandi e la grafica applicata sia più intuitiva possibile. La comunicazione semplificata e l'uso di pittogramma può agevolare la comprensione del messaggio anche da parte delle persone non indigene o da coloro che manifestano difficoltà di apprendimento.

La comunicazione ha un ruolo importante nel rendere l'istruzione comprensibile, ciò dipende dalla grafica e dal contrasto dei colori soprattutto per persone daltoniche o con limiti visivi (ipovedenti).

Particolare attenzione va posta alla dimensione dei caratteri, allo stile e al fondo su cui sono riportati.

Anche il semplice riposizionamento degli oggetti/comandi su un pannello e la loro dimensione e forma possono concorrere a rendere più intuitiva la funzione.

I terminali di comando devono essere facilmente identificabili e, come nel caso degli ascensori, essere dotato del linguaggio Braille e caratteri alfanumerici in rilievo.

N.4 Informazione percettibile**Esempio:**

Nella segnaletica impiegare sia icone, sia colori, sia testi per comunicare i significati.

E' importante, anche nella comunicazione grafica, agire senza creare discriminazione indiretta, ovvero l'uso di simbologie riconducibili a categorie di persone. Se un luogo è per tutti, lo deve essere nella comunicazione.

Segnalare la fermata al piano dell'ascensore con la evidenziazione visiva del piano di arrivo e la comunicazione vocale dello stesso.

Inserire dispositivi di emergenza in allocazioni cromatiche che ne rendano più evidente la riconoscibilità (cornici colorate che evidenziano la collocazione di nastri o estintori ad esempio), o, in base alla funzione dell'immobile, renderli "invisibili" ai fruitori.

Un'applicazione di particolare significato di questo principio nella fruizione degli spazi pubblici è data dal wayfinding ovvero da quell'insieme di informazioni ambientali che facilitano l'orientamento e si basano sulla riconoscibilità dei luoghi attraverso la caratterizzazione degli elementi spaziali, il contrasto tra informazioni e sfondo, la creazione di elementi memorizzabili (particolari, di spicco, inconsueti) unitamente a un'adeguata segnaletica informativa e di accompagnamento, tale da essere percettibile da tutte (al tempo stesso visiva, uditiva, tattile, tecnologica). Si pensi a strutture complesse come gli ospedali, gli edifici sedi di uffici amministrativi, infrastrutture di trasporto, campus universitari, ecc.

UNIVERSAL DESIGN: LA NUOVA FRONTIERA DELLA PROGETTAZIONE

L'Universal Design ha il suo padre spirituale in Roland Mace, che utilizzò per la prima volta questa dicitura nel 1985. Esprime un concetto che ristabilisce in modo critico un obiettivo fondamentale di buona prassi teorico-progettuale: cerca di rispondere alle necessità del maggior numero di utenti possibile.

Rappresenta quindi la tensione a un obiettivo di valore, non un insieme di requisiti dimensionali. Sfida i progettisti a pensare, oltre la conformità ai codici e alle caratteristiche speciali di utenti specifici, per trovare soluzioni che includano i bisogni di diversi destinatari. D'altra parte occorre tenere presente che le due guerre mondiali combattute nello scorso secolo hanno generato una popolazione di veterani con disabilità, mentre i progressi della medicina hanno permesso alla gente di sopravvivere a incidenti e malattie in passato mortali. Inoltre le persone con disabilità hanno progressivamente aumentato il loro potere di acquisto e denunciato la parziale inadeguatezza delle semplici tecnologie per l'assistenza.

Anche in relazione a questi mutamenti, negli ultimi dieci anni si è assistito a un crescente interesse per le logiche dell'Universal Design come alternativa al Barrier-Free Design. La presa di coscienza di questi cambiamenti ha fatto sì che a partire dalla seconda metà degli anni Ottanta i produttori hanno cominciato a interessarsi al potenziale, ed esteso, mercato di prodotti progettati secondo questa logica non discriminatoria. Pur non sapendolo, molte persone che non hanno (o non ritengono di avere) una qualche forma di disabilità, beneficiano oggi quotidianamente delle caratteristiche di prodotti sviluppati a partire da quelli nati per persone con disabilità.

L'Universal Design definisce l'utente in modo esteso e non si concentra solo sulle persone con disabilità. Suggestisce di rendere tutti gli elementi e gli spazi accessibili e utilizzabili dalle persone nella maggiore misura possibile. Non implica che tutto sia completamente utilizzabile da parte di tutti: il termine si riferisce più all'atteggiamento metodologico che a un rigido assunto dogmatico.

L'Universal Design si propone 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.

Nel 1997 sono stati definiti 7 principi di progettazione secondo la logica dell'Universal Design, compilati da chi, in America, ha scritto la storia di questa filosofia.

Bettye Rose Connell, Mike Jones, Ron Mace, Jim Mueller, Abir Mullick, Elaine Ostroff, Jon Sanford, Ed Steinfeld, Molly Story, and Gregg Vanderheiden. Questi i nomi dei componenti del gruppo di lavoro formato da architetti, designer, assistenti tecnici e ricercatori nell'ambito della progettazione ambientale, che hanno scritto i principi base di questa filosofia progettuale. Tali

principi, oltre ad essere applicabili a tutte le discipline di progetto, costituiscono strumenti utili a valutare progetti esistenti, guidare il processo di progettazione e istruire progettisti e consumatori sulle caratteristiche che prodotti e ambienti dovrebbero avere.

I sette punti sono i seguenti:

1. **uso ragionevole:** il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- 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.

2. **uso flessibile:** il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- 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.

29

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- 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.

4. **informazioni percepite:** il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- 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.

5. **tolleranza per l'errore:** il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- 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.

6. **contenuto sforzo fisico:** il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- 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.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso:** appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- 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;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un'attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro criticità rilevate nel Palazzo dei Musei con i principi dell'Universal Design.

TIPOLOGIA	LE ATTENZIONI PRESTAZIONALI DA RAGGIUNGERE SECONDO I PRINCIPI DELL'UNIVERSAL DESIGN
Accessi	1. uso ragionevole; 2. uso flessibile; 4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso;
Percorsi esterni	4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso
Ingressi	1. uso ragionevole; 4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso
Spazi interni	1. uso ragionevole; 2. uso flessibile; 3. uso semplice; 4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso
Infissi (porte)	1. uso ragionevole; 3. uso semplice; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso
Servizi igienici	1. uso ragionevole; 2. uso flessibile; 3. uso semplice ed intuitivo; 5. tolleranza per l'errore;

	<ul style="list-style-type: none"> 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento
Collegamenti verticali	<ul style="list-style-type: none"> 1. uso ragionevole; 2. uso flessibile; 3. uso semplice 4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso
Impianti di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> 1. uso ragionevole; 3. uso semplice ed intuitivo; 4. informazioni percepite; 5. tolleranza per l'errore; 6. contenuto sforzo fisico; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso;
Comunicazione e informazione	<ul style="list-style-type: none"> 2. uso flessibile; 3. uso semplice; 4. informazioni percepite; 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso;

INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE RELATIVE AL WAYFINDING E ALLA DESCRIZIONE DEI CONTENUTI CULTURALI

E' importante sottolineare che la capacità di attenzione umana è limitata e diminuisce con il passare del tempo e via via che ci si impegna nella lettura e nell'orientamento.

Per motivare il visitatore, "agganciandolo" alle informazioni, sono stati identificati alcuni fattori incentivanti:

- minimizzare lo sforzo: riducendo il numero di parole per paragrafo (ad esempio dividendo il testo in piccoli paragrafi o utilizzando elenchi puntati), associando i testi a grafici, diagrammi o immagini, posizionando le scritte in prossimità dell'oggetto cui si riferiscono, prestando attenzione al contrasto fra testo e sfondo ecc. Questa modalità di lettura facilitata può incontrare il favore di coloro che hanno difficoltà di comprensione, di relazione concettuale, di linguaggio facile da leggere;
- iniziare sempre con l'informazione più importante;
- semplificare il linguaggio: facilitando la comprensione dei contenuti ai non specialisti e definendo i termini tecnici, quando è necessario usarli;
- evitare il sovraccarico di informazioni: limitando il numero di didascalie e pannelli da leggere nel complesso di una sala e le righe di testo per ogni supporto.
- evitare lo stile di scrittura accademico, formale e impersonale: adottare piuttosto uno stile conversazionale.
- minimizzare i fattori di distrazione: evitando rumori, posizionando un'efficace segnaletica di orientamento e evitando messaggi fra di loro contrastanti;
- variare la disposizione e la presentazione degli oggetti, delle opere e dei testi, evitando in particolare ripetizioni monotone e lunghe file seriali;
- disporre pause sul percorso: sedute, aree di sosta permettono di recuperare le energie fisiche e mentali che occorrono per un'attenta lettura.

Per praticità si forniscono indicazioni più dettagliate per i diversi apparati di comunicazione e orientamento:

Segnaletica, didascalie, didascalie interpretative, pannelli, ecc.

Si ricorda che si tratta di elementi che tutti insieme concorrono a creare un sistema di comunicazione complesso, ognuno con le proprie specificità: per questo motivo, la pianificazione di quali contenuti veicolare e quali strumenti utilizzare dovrebbe avvenire sempre considerando l'impianto comunicativo nella sua interezza, decidendo a monte cosa scrivere, come scriverlo, dove scriverlo e con quale tecnologia.

Alcuni suggerimenti orientativi tenendo conto che per alcuni aspetti, già il Museo sta operando:

Segnaletica di orientamento

Le strategie per favorire l'orientamento individuate nelle Linee guida MiBACT per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi d'interesse culturale, sono:

- individuare punti e linee di riferimento;
- progettare una adeguata segnaletica;
- utilizzare mappe che rappresentino efficacemente l'ambiente in cui ci troviamo.

Per facilitare l'orientamento è quindi necessario che all'ingresso sia immediatamente data indicazione delle principali funzioni che si svolgono nell'edificio, utilizzando una segnaletica di orientamento integrata da mappe tattili:

- per facilitare l'orientamento all'interno dell'edificio;
- per cogliere le relazioni fra il museo/sito e il territorio circostante;
- per scegliere qualora presente il proprio percorso di visita, piuttosto che laboratoriale per scolaresche, ecc.

Dove inserire la segnaletica

Pannelli introduttivi, piante, mappe e percorsi di visita dovrebbero essere:

- chiaramente visibili all'ingresso del museo, per fornire l'orientamento iniziale;
- riportate ad ogni cambio di piano e di sezione, sempre evidenziando il punto in cui il visitatore si trova nel momento dell'osservazione;
- in posizione tale da consentire ai visitatori di fermarsi per la lettura senza recare intralcio alla circolazione. La lettura dei primi pannelli informativi, che inquadrano la missione del museo, le collezioni, l'edificio ecc. richiede in genere un tempo maggiore di lettura e assimilazione, necessario a impostare correttamente la visita;
- collocate in modo pertinente (ad esempio, le spiegazioni su un progetto di riallestimento e la data prevista di completamento delle attività alleviano meglio il disagio del visitatore se posizionate nel luogo stesso);
- le anticipazioni sulle prossime iniziative sono meglio percepite se posizionate alla fine del percorso di visita;
- sempre all'uscita, una mappa che indichi altri luoghi d'interesse nel territorio può stimolare approfondimenti e incentivare a nuove visite.

Come comunicare

Le mappe possono essere fisse oppure "mobili", ad esempio contenute all'interno di una brochure informativa. Quelle fisse dovrebbero/potrebbero essere anche in braille. In caso di mappe a rilievo, queste dovrebbero possibilmente essere portatili (piccole dimensioni, stampa a serigrafia o carta a

microcapsule). Offerte all'ingresso alle persone non vedenti, possono trasformarsi in utili strumenti di orientamento per chiunque nonché una attenzione culturale verso le persone con problemi sensoriali.

Nel caso di un sistema integrato di mappa in un sito culturale è necessario assicurare la coerenza di informazioni e omogeneità di simboli.

Attraverso i colori si possono utilmente evidenziare le varie sezioni e i percorsi di visita.

I percorsi interni ed esterni all'area museale

La segnaletica interna di un museo riveste un ruolo fondamentale per l'orientamento del visitatore, perché ha la funzione di guidarlo in un luogo (spesso a lui sconosciuto), utilizzando un linguaggio universale fatto di segni, pittogrammi e brevi parole.

- la segnaletica direzionale o di smistamento è caratterizzata da frecce / segnali che indicano una direzione da seguire;
- la segnaletica identificativa o di conferma di un luogo o un edificio o una sua parte, consiste essenzialmente nell'identificazione delle sale e/o dei percorsi attraverso la numerazione / intitolazione o l'uso di colori differenti.

In alcuni musei può essere necessario integrare sistemi d'identificazione precedenti con altri più adatti alle esigenze dei visitatori di oggi. In particolare la progettazione dei testi non può non tenere conto dell'evoluzione degli strumenti digitali, dai telefoni ai tablet ecc.

Occorre verificare che la segnaletica sia posizionata in modo pertinente:

- la segnaletica direzionale o di smistamento di solito è posta nei percorsi e nei punti in cui sono possibili cambi di direzione;
- la segnaletica identificativa o di conferma è di solito collocata in prossimità dell'ingresso ad altezza occhio umano o in un punto visibile da tutta la sala.

Le dimensioni devono essere rapportate al contesto, alla distanza di lettura, alla luminosità, alle esigenze dei diversi visitatori.

La posizione corretta va individuata prestando attenzione che, nel fermarsi per la lettura dei pannelli o didascalie, il visitatore non provochi intralcio nella circolazione.

Per esempio, quando il testo è molto lungo, diventa un segnale di attenzione molto apprezzato, prevedere una transenna frontale per l'appoggio del corpo.

Va inoltre verificato che questi non ostacolano la visibilità di altri elementi e/o la mobilità delle persone o non siano nascosti da altri elementi provvisori.

Per assicurare la coerenza della sequenza logica dei percorsi, i flussi di visita devono indurre i visitatori ad attraversare tutte le sezioni, senza rischiare di saltare involontariamente porzioni di percorso. Occorre inoltre tenere conto della presenza di elementi architettonici o morfologici, come

ad esempio un'"infilata" di porte, che possono influenzare notevolmente la traiettoria di visita. In tale caso sarà opportuno posizionare un segnale per riportare l'attenzione del visitatore sul percorso di visita e la posizione rispetto all'edificio.

La segnalazione dei percorsi interni può essere realizzata utilizzando il pavimento o le pareti dell'edificio o l'arredo (il corredo grafico/simbolico da utilizzare può variare).

Alcune raccomandazioni specifiche:

- utilizzare messaggi e segnali brevi leggibili e comprensibili;
- fare massima attenzione alla scelta dei colori, del tipo e della dimensione dei caratteri tipografici, dei contrasti;
- far sì che i segnali siano visibili anche da distanza;
- far sì che siano leggibili da lontano e da vicino.

Le linee guida del MiBACT identificano una serie di punti di attenzione essenziali per realizzare un buon apparato di segnaletica interna. In particolare, vi ricordo come nella progettazione della segnaletica sia importante:

- evitare informazioni ridondanti;
- fare in modo che sia decifrabile;
- fare in modo che sia coerente con tutte le altre forme di comunicazione presenti (cartacee e non);

Per quel che riguarda la leggibilità della segnaletica interna, questi sono gli aspetti che le linee guida (MIBAC) invitano a tenere maggiormente in considerazione:

- spaziatura tra le lettere;
- spaziatura tra le parole;
- interlinea;
- utilizzo delle lettere minuscole, limitando le maiuscole solo alle prime lettere;
- brevità (non più di 12/15 lettere per riga spazi inclusi, quindi 2/3 parole);
- illuminazione adatta;
- altezza media del segnale compresa tra 1,40 e 1,70 m.;
- altezza segnali sospesi non superiore a 2,40 m.;
- utilizzo dei supporti opachi e non riflettenti (vetri, metalli lucidi, ecc.).

Per quel che concerne l'accessibilità dei contenuti, la segnaletica interna, secondo le linee guida ministeriali, dovrebbe:

- offrire informazioni raggruppate e ordinate alfabeticamente per piano;
- evitare di inserire troppi messaggi su un unico segnale;

- utilizzare numeri e pittogrammi, che sono più riconoscibili delle parole e non necessitano di traduzione. In tal senso si possono utilizzare i simboli Arasaac, i simboli che aiutano le persone che presentano gravi difficoltà di comunicazione, a causa di fattori diversi (autismo, disabilità intellettuale, mancanza di lingua, anziani, ecc.). per esprimere le loro idee, voglie, bisogni o desideri.
- utilizzare un linguaggio chiaro e conciso;
- usare la punteggiatura solo se indispensabile;
- evitare le abbreviazioni.

Alcuni aspetti della comunicazione semplificata

“Semplificare” troppo spesso è inteso come sinonimo di “impoverire” ma indica, al contrario, “un’operazione colta, raffinata, volta a sottrarre complicazione e ad aggiungere senso”.

Attuare un processo di semplificazione significa affrontare principalmente due ordini di problemi:

- la leggibilità dei testi, intesa come loro presentazione fisica e relativi interventi grafici (caratteri, supporti, posizione);
- l’accessibilità dei testi, intesa come comprensibilità del contenuto espresso e relativi interventi redazionali (sulle parole, sulle frasi, sull’organizzazione delle informazioni).

La leggibilità di un testo è collegata al modo in cui il testo è organizzato e strutturato all’interno di una cornice spaziale.

Un testo leggibile dovrebbe osservare i seguenti accorgimenti, relativi sia alla scelta e uso dei caratteri, sia all’impaginazione del testo:

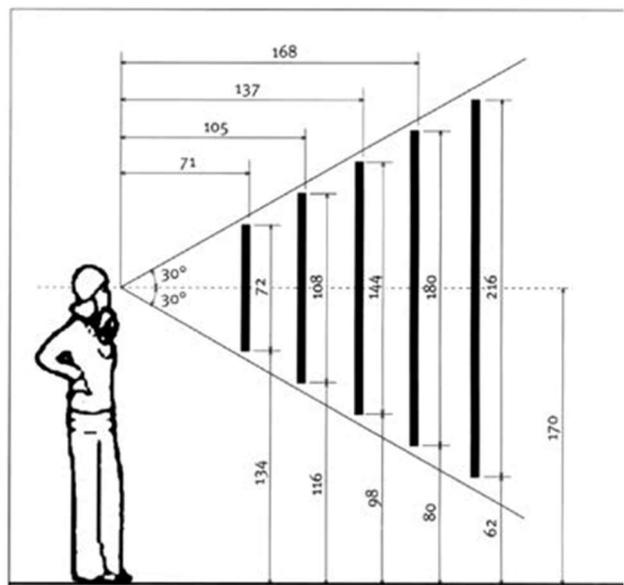
- utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
- non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
- non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
- tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritto e sfondo;
- lasciare degli spazi bianchi tra le righe di testo;
- fare attenzione all’interlinea, ai margini e alla giustezza del testo.

Si devono inoltre considerare:

- la luminosità dell’ambiente;
- il supporto utilizzato;
- il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
- il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

E’ fondamentale rispettare alcune norme riguardanti la distanza dei testi dagli occhi dei visitatori, sempre al fine di garantirne la leggibilità: per questo, in alcuni musei didascalie e pannelli sono posti ad altezze differenti, in modo da poter essere lette sia dagli adulti sia dai bambini.

Dati concernenti i fattori visivi e antropometrici per la lettura dei caratteri	Carattere usato in condizione normale con buona illuminazione	Carattere usato in condizione anomala con buona illuminazione oppure in condizione normale con scarsa illuminazione	Carattere usato in condizione anomala con scarsa illuminazione
Distanza osservatore 36 cm	corpo 4 - 0,76 mm A	corpo 6 - 1,3 mm A	corpo 8 - 2 mm A
Distanza osservatore 71 cm	corpo 6 - 1,3 mm A	corpo 9 - 2,5 mm A	corpo 14 - 3,8 mm A
Distanza osservatore 91 cm	corpo 6 - 1,3 mm A	corpo 13 - 3,3 mm A	corpo 18 - 4,8 mm A
Distanza osservatore 105 cm	corpo 10 - 2,8 mm A	corpo 21 - 5,3 mm A	corpo 32 - 8,1 mm A
Distanza osservatore 300 cm	corpo 22 - 5,6 mm A	corpo 44 - 11 mm A	corpo 65 - 16,5 mm A



(Fonte: Ministero per i Beni e le Attività culturali, Che cos'è un manuale di base della comunicazione, Roma 2000.)

PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

Nel definire le priorità diventa indispensabile associare la priorità alla dimensione economica dell'intervento ma soprattutto alla ricaduta prestazionale che l'intervento produce in relazione all'utenza.

Abbiamo privilegiato la messa in sicurezza delle aree esterne, la riqualificazione dei cortili interni, l'accessibilità e percepibilità dei collegamenti verticali con interventi su corrimano e gradini, gli ingressi e gli spazi interni.

Successivamente le migliori sono concentrate sulla comunicazione museale, sui bagni.

La tabella sottostante riporta gli interventi proposti in ordine di priorità.

Priorità	N. Scheda	Criticità rilevata
1	3	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.
2	15	Sconnessione generalizzata della pavimentazione
3	17	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.
4	33	Gradini irregolari o con rapportoalzata/pedata non corretta
5	34	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.
6	35	Piattaforma elevatrice assente.
7	36	Assenza di rampa di collegamento fra quote diverse.
8	40	Presenza di sconessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.
9	1	Segnalazione tattile di intercettazione dell'attraversamento per non vedenti
	37	bagno accessibile: assenza
10	5	Assenza di corrimano su un lato della scala
11	12	Corrimano: assenza/inadeguatezza
12	23	Corrimano: assenza/inadeguatezza
13	28	Corrimano: inadeguatezza
14	65	Corrimano: assenza/inadeguatezza
15	70	Corrimano: assenza/inadeguatezza
16	7	Ostacolo costituito da fioriera, albero o cespuglio
17	6	Difficoltà di percezione della differenza di quota
18	11	Difficoltà di percezione della differenza di quota
19	21	Banda segnalazione pericolo: assenza
20	25	Banda segnalazione pericolo: assenza
21	26	Banda segnalazione pericolo: assenza

22	53	Banda segnalazione pericolo: assenza
23	57	Banda segnalazione pericolo: assenza
24	59	fascia antisdrucchiolo: inadeguata
25	60	fascia antisdrucchiolo: inadeguata
26	63	Banda segnalazione pericolo: assenza
27	64	fascia antisdrucchiolo: inadeguata
28	67	Banda segnalazione pericolo: assenza
29	68	Banda segnalazione pericolo: assenza
30	69	Banda segnalazione pericolo: assenza
31	71	Banda segnalazione pericolo: assenza
32	2	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.
33	4	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti.
34	8	Assenza di segnalazione tattilo-plantare per l'intercettazione di pubblici servizi (Targa tattile, fermata del mezzo pubblico)
35	29	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio
36	42	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio
37	54	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio
38	61	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio
39	72	Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio
40	18	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto
41	38	serramento esterno inadeguato
42	39	serramento esterno inadeguato
43	10	Placca con iscrizioni in braille: assenza (ascensore)
44	14	Interruttore in posizione inadeguata
45	13	Segnaletica verticale da sostituire
46	19	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto
47	27	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto
48	43	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto

49	62	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto
50	73	Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto
51	83	Assenza di spazio calmo, sicuro, confortevole e rilassante, in cui l'utente possa far decantare l'eccessiva stimolazione dei sensi e fruire di una pausa di puro recupero.
52	22	Assenza di segnaletica interna alla cabina ascensore
53	45	Segnaletica di emergenza non leggibile
54	9	Assenza di segnaletica informativa (WAYFINDING)
55	16	Assenza di segnaletica informativa (WAYFINDING)
56	20	Segnaletica informativa e di orientamento assente
57	24	Segnaletica informativa e di orientamento assente
58	30	Segnaletica informativa e di orientamento assente
59	44	Segnaletica informativa e di orientamento assente
60	82	zona con sedute per il riposo
61	81	Espositori fruibili con difficoltà
62	55	Piano di lavoro adattabile: assenza
63	56	Piano di lavoro adattabile: assenza
64	80	Piano di lavoro adattabile: assenza
65	31	Didascalie non fruibili
66	32	Didascalie non fruibili
67	41	Didascalie non fruibili
68	58	Arredi mal posizionati
69	84	Luogo espositivo non raggiungibile per ragioni di vincolo architettonico
70	52	Campanello di allarme a corda: posizione inadeguata
71	78	Campanello di allarme a corda: posizione inadeguata
72	46	Maniglioni: assenza
73	76	Maniglioni inadeguati
74	51	Assenza di maniglione orizzontale sulla porta
75	74	Assenza di maniglione orizzontale sulla porta
76	48	Rubinetteria inadeguata
77	75	Rubinetteria inadeguata
78	49	Distributore di sapone inadeguato o assente
79	47	Specchio in posizione inadeguata
80	77	Specchio in posizione inadeguata
81	50	Mensola/appendiabiti: assenza

CONCLUSIONI

L'accessibilità non è una condizione, una soluzione tecnica ad un problema, bensì un concetto, un ideale a cui si tende per ottenere una parità di diritti e di doveri, una un'uguaglianza di fatto che consente la partecipazione dell'individuo alla vita sociale nella quale è di fatto soggetto.

Restano in ogni caso le esperienze dirette, tutt'altro che teoriche, delle persone che hanno particolari necessità e solamente unendo teoria e pratica, è possibile il raggiungimento dell'obiettivo che ha come scopo l'ottimizzazione tesi all'adattamento dell'ambiente costruito eliminando definitivamente l'handicap che ricordiamo essere un fenomeno sociale dipendente dalle condizioni sociali ed ambientali in cui il soggetto vive e solo in parte è invece influenzato dalla condizione di disabilità.

Abbiamo bisogno di una città il meno discriminante possibile, costituita da cittadini consapevoli di una presenza, largamente rappresentata, di soggetti anziani e portatori di differenti disabilità con pari diritti quindi una città "tollerante" che ripropone la reciprocità del rispetto come base del rapporto umano.