

PEBA

**PINACOTECA
DI BRERA**

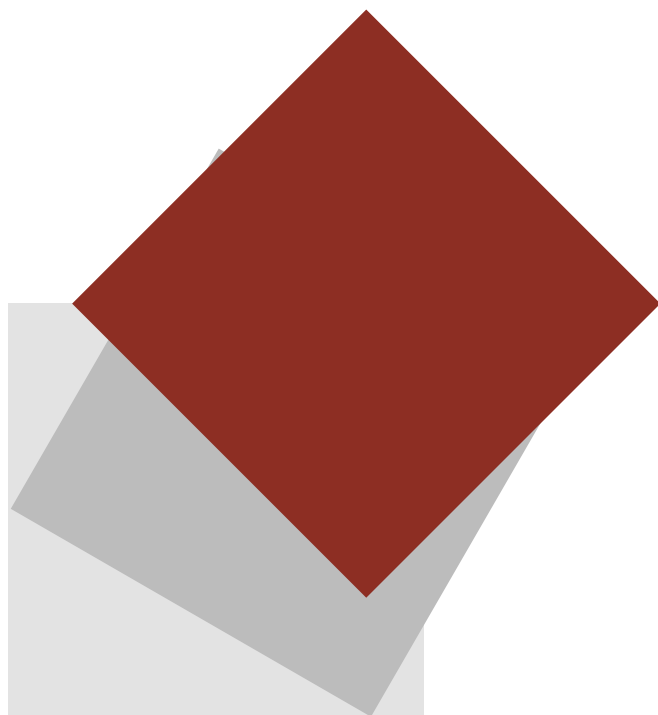


Allegato

D05

Dossier

Proposte Progettuali
CONCEPT



Orientarsi nell'edificio

COMPRENDERE LO SPAZIO

a cura di

Giovanni Del Zanna, architetto

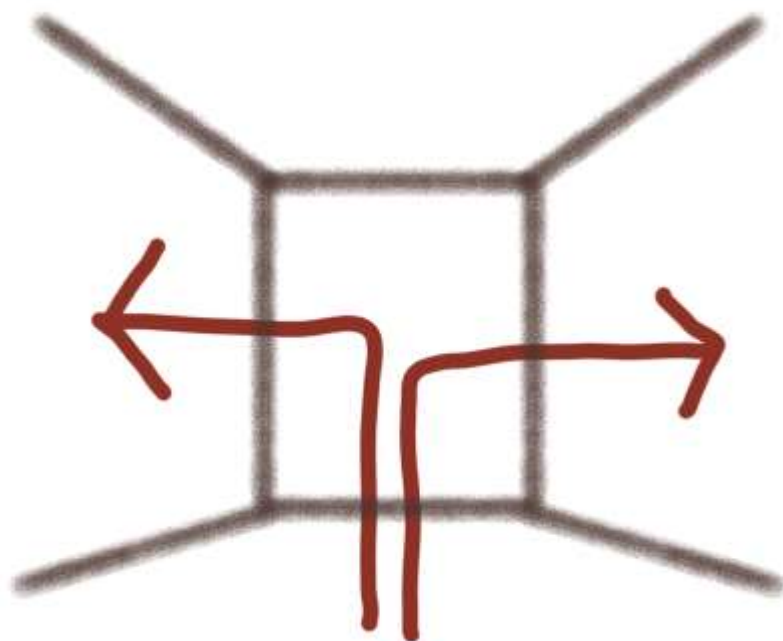
Andrea Tagliaferri, architetto

Gianluca Travagliati, designer

con il contributo di

Maria Rosanna Fossati, designer, Ph.D.

Roberta Cassi, architetto, Ph.D.



ESIGENZE E INDICAZIONI PROGETTUALI

Le possibilità di fruizione di uno spazio sono influenzate dall'insieme delle **qualità spaziali e organizzative** dell'ambiente stesso.

Importante mettersi nei panni di chi arriva per la prima volta all'interno dell'edificio e lo esperisce in maniera olistica, nella sua interezza. Per questo è importante vedere lo spazio nella sua completezza e progettare un insieme informativo coerente in grado di agevolare il fruitore.

Per garantire un corretto orientamento è bene considerare non solo le barriere architettoniche, ma anche quelle sensoriali e percettive.

Persone con difficoltà **MOTORIE**

- Evitare percorsi accessibili separati dagli altri flussi di visitatori.
- Garantire percorsi accessibili non sovrapposti con flussi diversi (personale dipendente, merci, ecc).
- Semplificare e limitare la lunghezza i percorsi.

Persone con difficoltà **visive**

- In maniera semplificata, si può pensare che tutte le informazioni visive debbano essere fornite anche per essere ascoltate o toccate, in modo da compensare i deficit sensoriali.
- Garantire alta leggibilità delle informazioni visive.

Persone **CIECHE**

- Garantire la possibilità di **acquisire informazioni attraverso il tatto** (caratteri a rilievo) o attraverso l'udito, per esempio attraverso audio guide geolocalizzate (tecnologia *beacon* o simili), applicativi scaricabili o con l'intervento diretto del personale presente.
- Nel caso in cui si implementino interfacce digitali (per esempio con l'uso di qr code) fare in modo che l'informazione sia fruibile anche in assenza di un dispositivo digitale connesso ad internet a disposizione dell'utente.
- Un supporto per l'orientamento può anche essere offerto da sistemi artificiali (connessi ad internet): dai sistemi vocali navigabili fino ai **robot** umanoidi dotati di intelligenza artificiale ed in grado di accompagnare gli utenti.

Persone con difficoltà **UDITIVE o SORDE**

- Ogni segnale sonoro utilizzato per l'orientamento dovrebbe essere fornito anche in maniera visiva.
- Di particolare importanza sono gli allarmi.

Persone con difficoltà **COGNITIVE e CULTURALI**

- Per agevolare l'accessibilità anche a persone straniere e ai bambini garantire una comunicazione visiva di tipo grafico e/o figurativo (pittogrammi).

Per aiutare la corretta progettazione di un ambiente coerente che aiuti l'orientamento dei visitatori è opportuno considerare tre momenti principali vissuti dall'utenza senza soluzione di continuità:

Fase 1:

L'utente fa ingresso in uno spazio e ne comprende la grandezza, le qualità spaziali, la destinazione d'uso e l'organizzazione funzionale.

Fase 2:

L'utente comprende come lo spazio dentro cui si trova sia in relazione con altri spazi, attraverso percorsi appositi. Inoltre l'utente comprende quali servizi sono offerti e in quali spazi.

Fase 3:

L'utente si muove sui percorsi in maniera consapevole ed accede agli spazi e ai servizi di suo interesse, nei tempi e nei modi corretti.

Fase 1

L'utente dovrebbe riuscire a comprendere le qualità spaziali e organizzative dello spazio in cui si trova e farsi **un'idea mentale** di esso.

Sicuramente la vista riveste un ruolo principale nell'esplorazione degli spazi, per tale ragione, specialmente per agevolare la fruizione degli utenti con impedimenti visivi, sono necessarie alcune attenzioni progettuali per garantire la rimozione delle barriere sensoriali e percettive e per supportare l'esperienza dell'utente.

Utilizzare i principi della Psicologia della Gestalt per agevolare la comprensione dell'ambiente attraverso la visione.

Persone con difficoltà visive

- L'utilizzo di **campiture** su pavimenti, partizioni o soffitti (colori a contrasto, materiali di finitura diversi, ma anche di fonti di luce), aiuta le persone ipovedenti ad interpretare lo spazio.

Persone CIECHE

- Le persone non vedenti sono in grado di interpretare gli spazi attraverso altri **indizi sensoriali**, come i rumori ambientali, le qualità acustiche degli spazi o dei materiali di finitura, le correnti d'aria, gli odori, la provenienza delle fonti di luce e di calore, e infine gli elementi olfattivi.
- Elementi guida come corrimano o strisce a rilievo sulla pavimentazione possono costituire una guida sui percorsi.

Persone con difficoltà COGNITIVE e CULTURALI

- L'utilizzo di colori a **contrasto**, materiali di finitura diversi, aiuta le persone con deficit cognitivi a interpretare le aree dello spazio e i percorsi progettati.

Fase 2

L'utente dovrebbe comprendere come sono articolati gli spazi tra di loro e riconoscere in quale spazio si trova.

Per comprendere l'articolazione dello spazio è possibile utilizzare con coerenza diversi strumenti, che illustrano la relazione tra singoli spazi ed i servizi presenti in essi (oltre alle modalità di accesso).

Lo strumento principalmente utilizzato è la mappa, che può essere progettata in diversi modi per diverse tipologie di utenti (dalla mappa su grandi pannelli, fino alla mappa su una cartolina). Inoltre sarà possibile fornire anche mappe audio o tattili. Le mappe su carta potrebbero essere declinate per diverse tipologie di utenti: alto contrasto, facilitata, tattile.

La mappa dovrebbe essere supportata dalla **segnaletica identificativa** che faccia comprendere all'utente dove si trova (per esempio la sala di un museo o il piano del palazzo comunale).

Completano le possibilità di informare gli utenti: la **segnaletica direzionale**, i **pannelli** esplicativi di sala, le **schede mobili** e le **didascalie** delle opere esposte.

Le informazioni dovrebbero essere disponibili per ogni target di utenza in maniera semplice ed immediata. Per target di utenza non si intendono solo persone con disabilità, ma target di visitatori, come famiglie, scolaresche, etc. All'interno di questi gruppi di utenti con bisogni informativi differenti, potrebbero essere presenti persone con disabilità.

Tutti gli strumenti dovrebbero essere progettati in maniera coerente (anche implementati in diversi step temporali).

Persone con difficoltà MOTORIE

- Posizionare tutti gli strumenti informativi in maniera che siano ben accessibili da diverse altezze (bambini, seduti, alta statura).

Persone con difficoltà visive

- Posizionare tutti gli strumenti informativi in maniera che siano ben evidenti, a contrasto rispetto allo spazio circostante.

Persone CIECHE

- Posizionare tutti gli strumenti informativi in maniera che siano facilmente identificabili ed accessibili (se previsto) anche per l'esplorazione tattile
- Garantire anche l'accessibilità di queste informazioni anche per non vedenti (con audio georeferenziati per esempio).

Persone con difficoltà COGNITIVE e CULTURALI

- Utilizzare meno testo possibile, privilegiando pittogrammi o simboli internazionali.

Fase 3

L'utente dovrebbe essere in grado di **muoversi** nello spazio con l'ausilio di informazioni che lo guidino fino alla fruizione dello spazio o del servizio desiderato.

Le informazioni sono utili nel momento in cui si rendono necessarie (a livello sia temporale che spaziale). Esse non dovrebbero essere ridondanti.

Persone con difficoltà visive

- È possibile fornire anche le informazioni con audioguide, (tramite cuffie fornite in loco o attraverso applicativi)

Persone CIECHE

- Le informazioni audio fornite lungo il percorso (geolocalizzate) dovrebbero essere identificabili e fruibili in autonomia dalle persone non vedenti.

Reference:

- Gibson J.J. (1966) *The Senses Considered as Perceptual Systems*, Houghton Mifflin, Boston.
- Norman D. A., Draper S. W. (Editors) (1986) *User-Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*, Lawrence Earlbaum Associates, Hillsdale, NJ
- Psicologia della Gestalt



Diverse **mappe** su cartoline possono essere implementate anche in tempi differenti con diverse caratteristiche: tattili, alta leggibilità, semplificate, in lingue diverse, etc

Nell'immagine:
<https://www.letturagevolata.it/prodotti-e-servizi/cartoline-tattili/>



Un valido aiuto per l'orientamento, l'accompagnamento e la guida nello spazio è costituito da **robot umanoidi** che grazie all'intelligenza artificiale sono in grado di colloquiare e fornire assistenza ai visitatori



Grandi modelli in tre dimensioni dello spazio, robusti ed esplorabili con il tatto sono molto funzionali.

Nell'immagine:
 il modello in metallo del centro storico di Milano in Piazza San Carlo.

SUGGERIMENTI

Gli esempi progettuali seguenti sono da intendere come una fonte di ispirazione e non da considerare come buone prassi o una direttiva progettuale. L'obiettivo è stimolare la creatività e offrire spunti che possano arricchire il processo di sviluppo del progetto. È importante utilizzare questi esempi come suggestioni per esplorare nuove idee e approcci, mantenendo sempre la propria originalità e adattando le soluzioni proposte alle specifiche esigenze e contesti del progetto.



Codici colore, simboli chiari e linee guida tracciate sul pavimento aiutano a far capire ai visitatori in che punto dell'edificio si trovano (es: quale piano) e a fornire una guida chiara verso le diverse aree, riducendo la possibilità di confusione.

Posizionamento delle indicazioni ad altezza visibile, accanto alle porte, lungo le pareti, in corrispondenza dei sistemi di distribuzione come scale e ascensore, migliorano ulteriormente la leggibilità e l'accessibilità delle informazioni, facilitando così lo spostamento anche per chi ha difficoltà di comprensione.



Le **indicazioni sul pavimento** possono supportare l'orientamento dei visitatori che, per esempio, hanno la necessità di mantenere lo sguardo al pavimento a causa di problemi di deambulazione.

L'integrazione dell'utilizzo del colore con materiali in contrasto tattile può inoltre supportare l'orientamento delle persone ipo/non vedenti, diventando sia guide per la circolazione che un sistema di segnalazione per elementi di interesse o di pericolo.



Motivi e grafiche lineari continui possono supportare l'orientamento conducendo visivamente i visitatori verso un punto di destinazione o interesse, suggerendo il percorso da seguire.

Questo tipo di segnaletica intuitiva è particolarmente efficace in ambienti culturali come musei o gallerie d'arte, dove un design accattivante può migliorare l'esperienza del visitatore, rendendo il percorso più chiaro ma anche esteticamente piacevole.

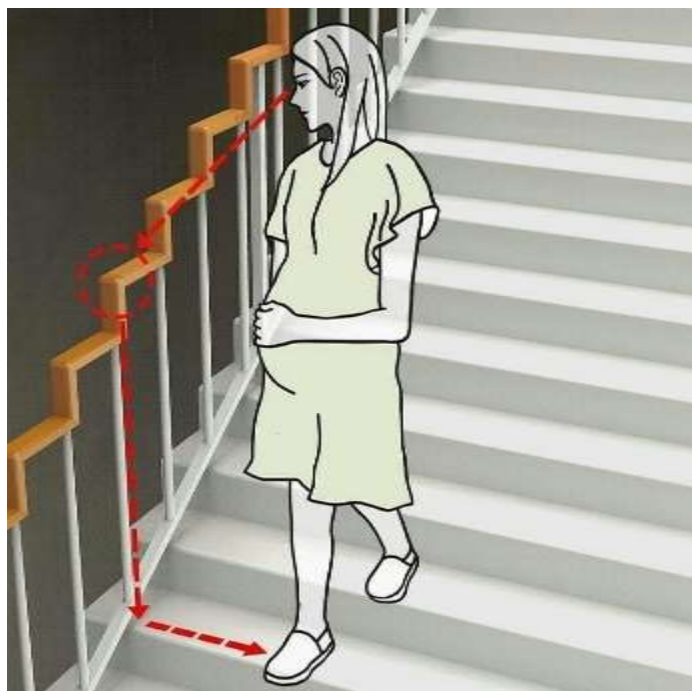
Questa soluzione permette agli utenti di orientarsi facilmente, riducendo la necessità di cartelli aggiuntivi e creando un ambiente più armonioso.

L'integrazione dell'utilizzo del colore con materiali in contrasto tattile può inoltre supportare l'orientamento delle persone ipo/non vedenti.



Una **grafica a rilievo inclinato** può indicare **direzioni** di percorso per persone ipovedenti, fornendo un supporto tattile chiaro.

Abbinando il tatto ai **colori accesi**, essa diventa anche visivamente intuitiva, migliorando l'accessibilità per un pubblico più ampio.



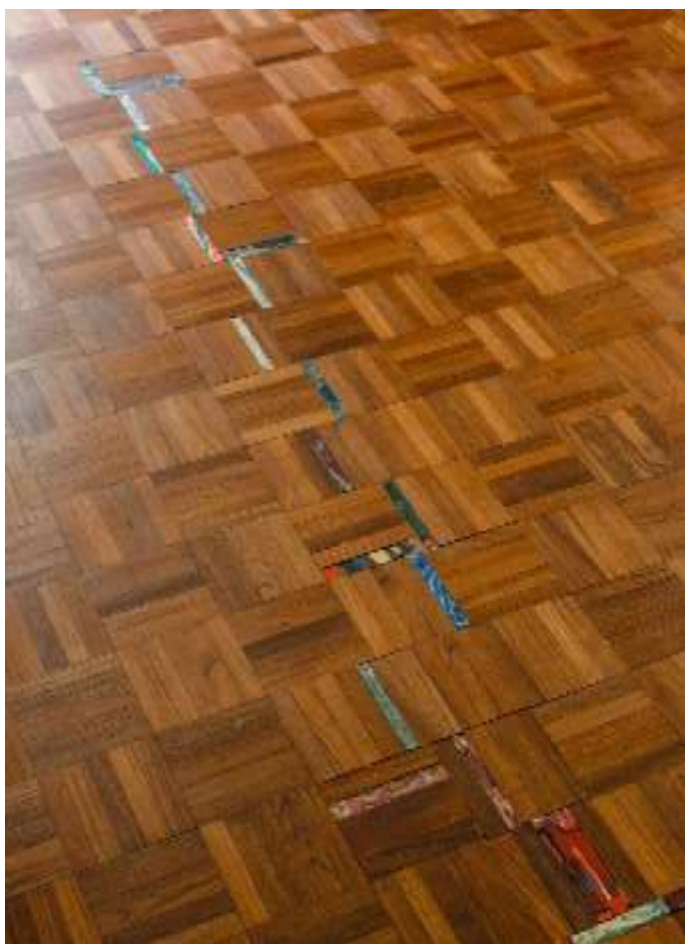
Un nuovo modo di pensare agli oggetti quotidiani e archetipici ad esempio, un **elemento** sulla scala progettato per guidare lo **sguardo verso i piedi** per coordinare i movimenti degli arti inferiori, può incrementare la sicurezza e l'accessibilità degli spazi pubblici, arricchendo l'esperienza collettiva.



Le **indicazioni proiettate** diventano un prezioso strumento di accessibilità per le persone ipovedenti, permettendo loro di navigare autonomamente tra le opere d'arte.

Grazie alla **luce** e al **contrasto**, queste indicazioni offrono punti di riferimento chiari e tangibili, consentendo una migliore comprensione dello spazio espositivo.

In un contesto dove il senso della vista è limitato, le **indicazioni luminose** diventano un ponte verso la fruizione del luogo.



Anche su pavimentazioni di rilevanza storica, si possono attuare **interventi poco invasivi** come la sostituzione di alcuni listelli del parquet.

Per creare percorsi di fruizione senza compromettere l'integrità del luogo.

Utilizzando materiali e tecnologie moderne, si garantisce un'esperienza accessibile e rispettosa del patrimonio storico.

Segnaletica

FRUIRE DI INFORMAZIONI
PUNTUALI LUNGO I PERCORSI

a cura di

Giovanni Del Zanna, architetto

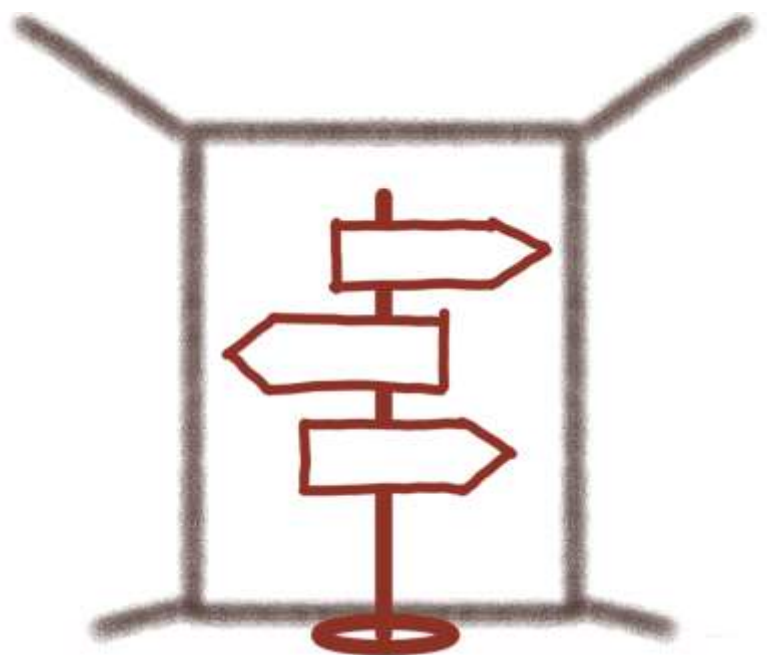
Andrea Tagliaferri, architetto

Gianluca Travagliati, designer

con il contributo di

Maria Rosanna Fossati, designer, Ph.D.

Roberta Cassi, architetto, Ph.D.



ESIGENZE E INDICAZIONI PROGETTUALI

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

Essa può essere di diversa natura:

- la **segnaletica direzionale** o di smistamento è caratterizzata da frecce o segnali che indicano una direzione da seguire;
- la **segnaletica identificativa** o di conferma dello spazio in cui ci si trova. Essa consiste essenzialmente nell'identificazione delle sale e/o dei percorsi attraverso la numerazione/intitolazione o l'uso di colori differenti.

Le informazioni sono utili nel momento in cui si rendono necessarie (a livello sia temporale che spaziale). Esse non dovrebbero essere ridondanti.

In linea generale, la segnalazione dei percorsi interni può essere realizzata utilizzando in maniera coerente tutto lo spazio, compresi il pavimento o le pareti dell'edificio (il corredo grafico/simbolico da utilizzare può variare).

Persone con difficoltà **MOTORIE**

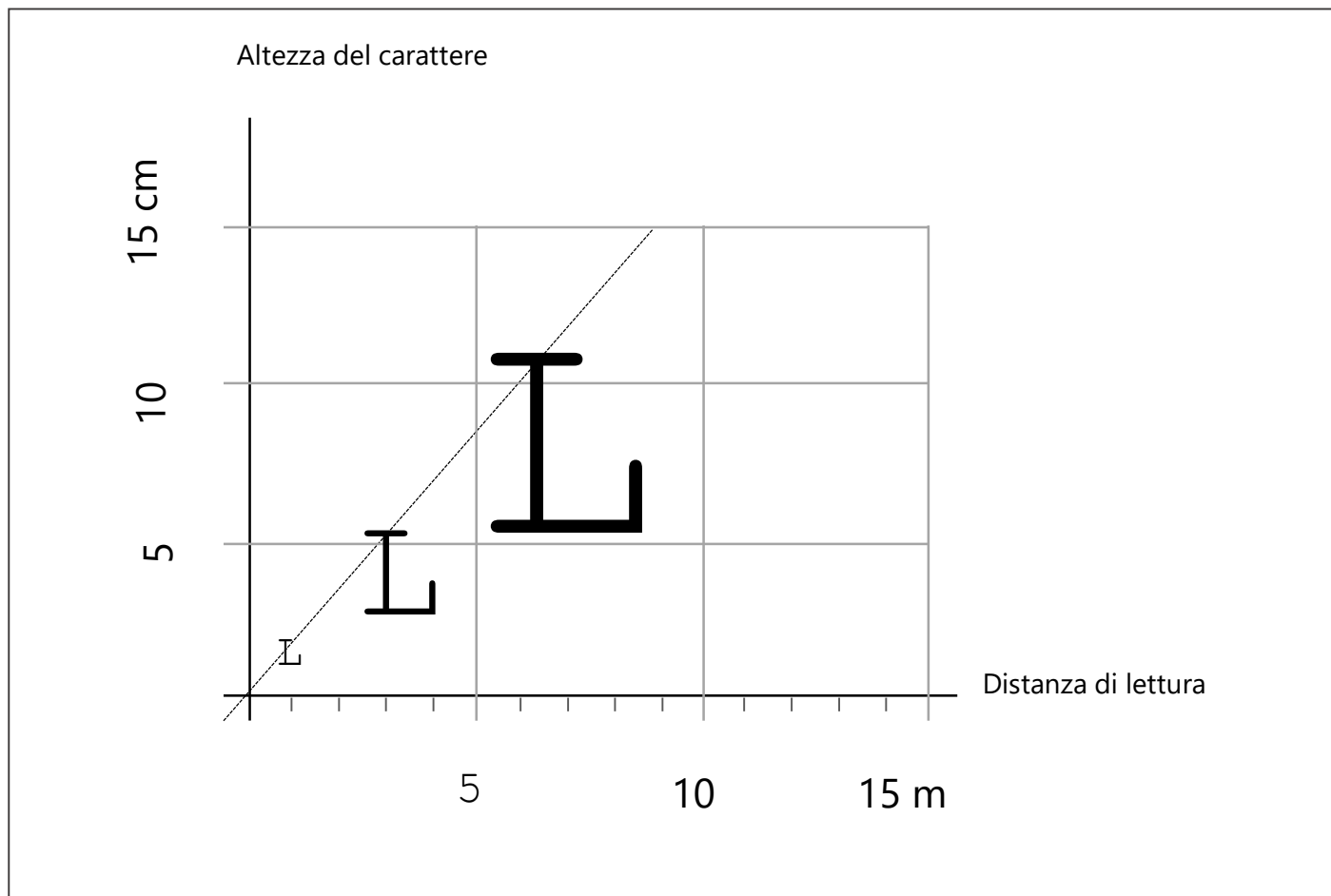
- Posizionare i segnali ad un'altezza adeguata per essere visibili anche in ambienti affollati.
- Ripetere se necessario l'informazione ad un'altezza adeguata anche a persone sedute.

Persone con difficoltà **visive**

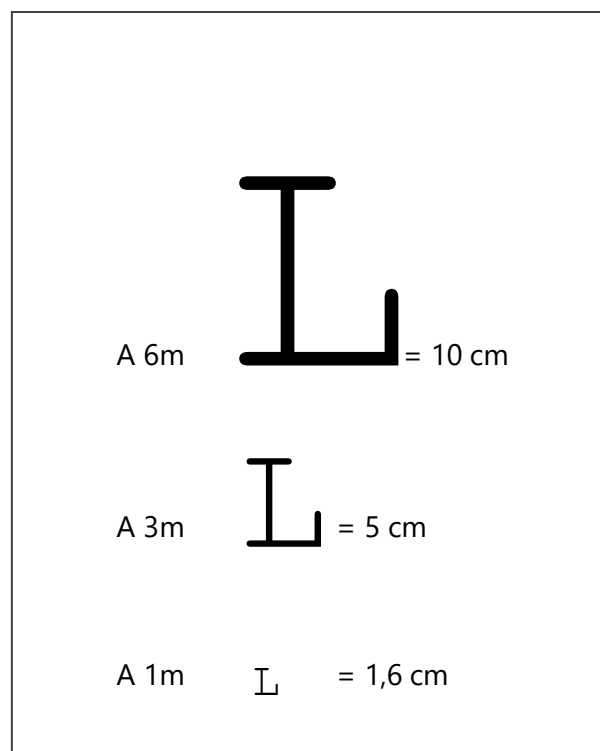
- Garantire un buon contrasto tra grafica e sfondo.
- Utilizzare caratteri sufficientemente grandi da essere leggibili da varie distanze e poter essere esplorati tattilmente.

Persone con difficoltà **COGNITIVE** e **CULTURALI**

- Per agevolare l'accessibilità anche a persone straniere e ai bambini garantire una comunicazione visiva di tipo grafico e/o figurativo (pittogrammi).
- Utilizzare un linguaggio semplice e diretto.
- Fornire solo le informazioni necessarie per evitare confusione.
- Favorire l'uso di pittogrammi, utilizzando simboli riconosciuti a livello internazionale.



Indicazioni per un corretto dimensionamento del carattere per la **segnaletica direzionale**.



SUGGERIMENTI

Gli esempi progettuali seguenti sono da intendere come una fonte di ispirazione e non da considerare come buone prassi o una direttive progettuale. L'obiettivo è stimolare la creatività e offrire spunti che possano arricchire il processo di sviluppo del progetto. È importante utilizzare questi esempi come suggestioni per esplorare nuove idee e approcci, mantenendo sempre la propria originalità e adattando le soluzioni proposte alle specifiche esigenze e contesti del progetto.



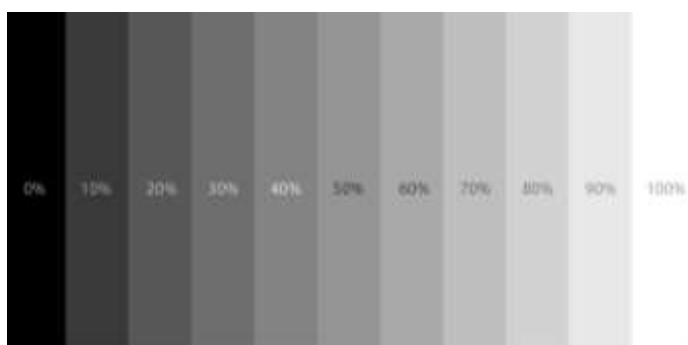
Per una segnaletica identificativa, il contrasto di colori tra diversi elementi architettonici aiuta a delineare chiaramente i confini e le funzioni degli spazi.

Ad esempio, pavimenti, pareti, porte e corrimano con colori contrastanti rendono più facile per le persone identificare e comprendere immediatamente la loro presenza e disposizione dell'ambiente.

Per le persone con disabilità visive, il contrasto tra i colori può fare una grande differenza nella loro capacità di muoversi in sicurezza e indipendenza.

Differenziare visivamente gli elementi come scale, rampe aiuta la loro identificazione e quindi a prevenire incidenti e facilita la mobilità.

Valori di Light Reflectance (LRV)



Il Light Reflectance Value (LRV) è una misura della quantità di luce riflessa da una superficie, su una scala da 0 (nero, che assorbe tutta la luce) a 100 (bianco, che riflette tutta la luce).

Questa misura è fondamentale nella scelta dei colori per ottenere un contrasto efficace.

Indicazioni sui Valori di LRV

Per garantire un buon contrasto tra gli elementi architettonici principali, come pareti e pavimenti, è raccomandato un rapporto di almeno **30 punti** di LRV.

Questo livello di contrasto è sufficiente per distinguere chiaramente le diverse superfici e migliorare la percezione dello spazio.

Per elementi più piccoli e dettagliati, come maniglie delle porte, interruttori della luce e segnaletica, è consigliato un contrasto ancora maggiore, con una **differenza di almeno 70 punti** di LRV.

Questo garantisce che tali elementi siano facilmente identificabili anche da persone con visione ridotta.



Hotel Perta America – Madrid (Spagna)

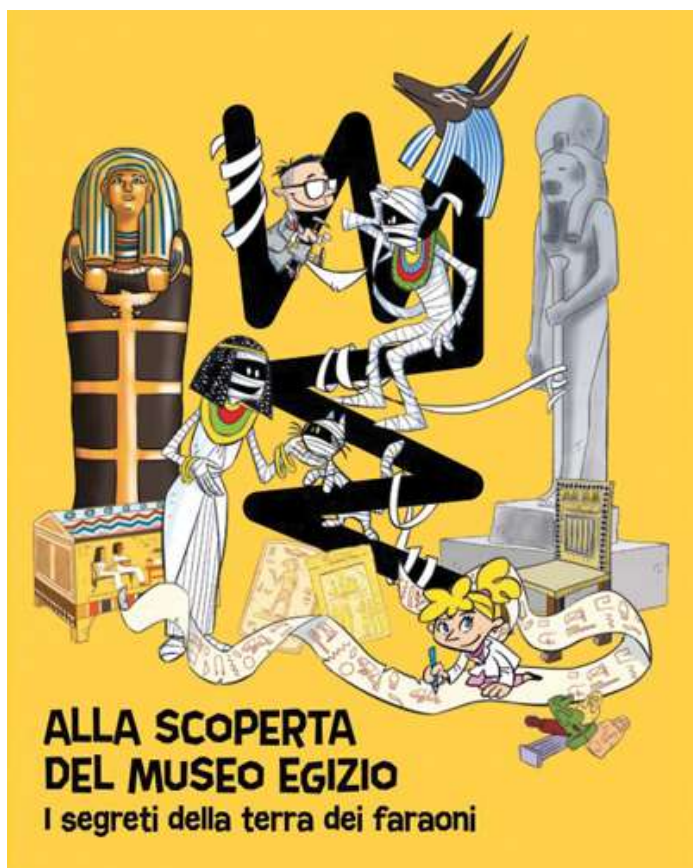
all'interno di questo parcheggio vediamo l'uso intenso del colore per l'identificazione di piano e la segnaletica che intuitivamente indica il percorso per chi cammina e per chi utilizza per qualche motivo delle ruote (carrozzina, sedia a ruote o ausili).

La segnaletica è figurativa e di grandi dimensioni, in modo tale da essere vista anche da lontano.



L'immagine coordinata della metropolitana di Milano rappresenta un esempio di efficienza e coerenza visiva. Grazie a una **segnaletica chiara** e un **design riconoscibile**, facilita la navigazione e l'orientamento degli utenti.

Questo sistema contribuisce a creare un'**identità univoca** e accessibile per la comunità. L'armonia estetica e funzionale migliora l'esperienza quotidiana di chi utilizza i trasporti pubblici.



L'uso di **linguaggi e strumenti alternativi** avvicina il pubblico alle strutture culturali in modo attraente e nuovo.

Tecnologie interattive e comunicazione visiva semplice e accattivante rendono l'esperienza culturale più coinvolgente e accessibile.

Questo approccio innovativo facilita la partecipazione e la condivisione, valorizzando il patrimonio culturale per una comunità più ampia.



L'utilizzo coordinato del colore su superfici multiple (pavimento, pareti) per indicare un passaggio è un esempio di design inclusivo ed efficace.

Questa soluzione visiva migliora l'accessibilità, rendendo più semplice l'orientamento per gli utenti.

La continuità cromatica attira l'attenzione e guida in modo intuitivo, facilitando il passaggio e l'utilizzo degli spazi.



La Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA) rende gli spazi espositivi più versatili, supportando un'utenza ampliata e diversificata.

Utilizzando simboli, immagini e altri strumenti visivi, la CAA facilita la comprensione per persone di diverse geografie e con varie disabilità.

Questo approccio migliora l'accessibilità e l'interazione, garantendo un'esperienza ricca e coinvolgente ad ogni livello.



La segnaletica con simboli chiari, facilmente decifrabili e intuitivi consente a chiunque, indipendentemente dalla lingua o dal livello di istruzione, di comprendere rapidamente il messaggio trasmesso.

I colori giocano un ruolo cruciale nella leggibilità della segnaletica. Utilizzare **colori in contrasto** aumenta la visibilità e facilita la lettura, anche a distanza o in condizioni di scarsa illuminazione. Questo principio è particolarmente utile per indicazioni di emergenza, dove una rapida identificazione può fare la differenza in situazioni critiche.

Oltre alla chiarezza visiva, l'inclusione di **soluzioni tattili** nella segnaletica come le scritte o le superfici in rilievo (o, nel caso della figura, incavate) permettono anche ai visitatori ipo o non vedenti di accedere alle informazioni.



L'uso di colori in contrasto elevato aumenta la visibilità del testo e dei simboli, rendendo le informazioni facilmente leggibili anche a distanza o in condizioni di scarsa illuminazione. Per garantire che il contrasto dei colori sia sufficiente, è importante considerare i valori di luminanza, che misurano la quantità di luce riflessa da una superficie.

La differenza di luminanza tra il testo e lo sfondo dovrebbe essere sufficientemente alta per garantire una buona leggibilità. Una formula comune utilizzata per calcolare il contrasto dei colori è il rapporto di contrasto, che varia da 1:1 (nessun contrasto) a 21:1 (contrasto massimo). Al fine di calcolare tale rapporto sono disponibili strumenti on-line di verifica (es: <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>)

Didascalie

INFORMAZIONI LEGATE AD UN'OPERA ESPOSTA

a cura di

Giovanni Del Zanna, architetto

Andrea Tagliaferri, architetto

Gianluca Travagliati, designer

con il contributo di

Maria Rosanna Fossati, designer, Ph.D.

Roberta Cassi, architetto, Ph.D.



ESIGENZE E INDICAZIONI PROGETTUALI

Per didascalie si intendono strumenti informativi testuali di accompagnamento a opere esposte.

Tutti gli utenti dovrebbero essere in grado di acquisire le informazioni minime per **apprezzare l'opera**, indipendentemente dalla loro disabilità o diversità.

Garantire **visibilità** delle didascalie all'interno dello spazio ed adeguata illuminazione.

Di particolare importanza per garantire accessibilità è la posizione delle didascalie e la leggibilità dei testi.

Persone con difficoltà MOTORIE

- Garantire accessibilità per persone sedute o di diversa statura.
- Offrire la possibilità di avvicinarsi alle didascalie, anche se si utilizza una carrozzina.

Persone con difficoltà visive

- Utilizzare una sola tipologia di caratteri.
- Evitare caratteri inconsueti.
- Garantire il contrasto cromatico (rapporto tra luminanza) tra scritta e sfondo.

Persone CIECHE

- Garantire la possibilità di acquisire informazioni attraverso il tatto (caratteri a rilievo) o attraverso l'udito, per esempio attraverso audio guide geolocalizzate (tecnologia *beacon* o simili), applicativi scaricabili o con l'intervento diretto del personale presente.
- Nel caso in cui si implementino interfacce digitali (per esempio con l'uso di qr code) fare in modo che l'informazione sia fruibile anche in assenza di un dispositivo digitale connesso ad internet a disposizione dell'utente.

Persone con difficoltà COGNITIVE e CULTURALI

- Per quanto riguarda i contenuti dei testi, si raccomanda di evitare l'uso di termini specialistici e periodi troppo lunghi o articolati.

SUGGERIMENTI

Gli esempi progettuali seguenti sono da intendere come una fonte di ispirazione e non da considerare come buone prassi o una direttive progettuale. L'obiettivo è stimolare la creatività e offrire spunti che possano arricchire il processo di sviluppo del progetto. È importante utilizzare questi esempi come suggestioni per esplorare nuove idee e approcci, mantenendo sempre la propria originalità e adattando le soluzioni proposte alle specifiche esigenze e contesti del progetto.



È possibile fornire informazioni adeguate a ciascuna tipologia di utenza, arricchendo la disponibilità di informazioni tattili o modelli in rilievo che è possibile esplorare.



Grafiche tattili in didascalie

permettono ai visitatori con disabilità visive di esplorare e comprendere meglio le caratteristiche degli oggetti esposti attraverso il tatto.

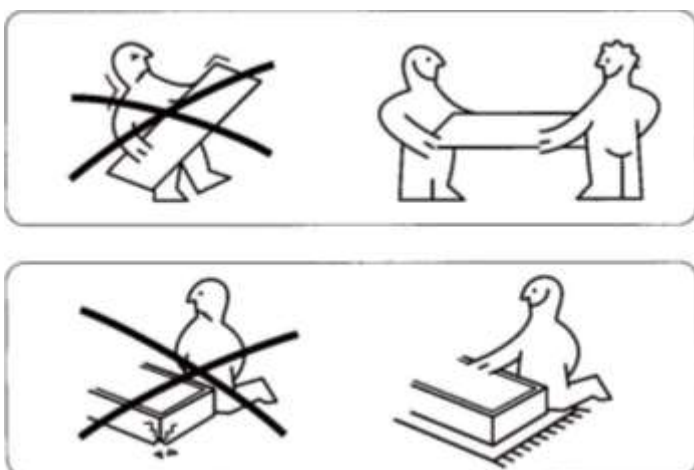


L'uso della stampa 3D consente di creare modelli dettagliati e accurati che possono essere toccati e manipolati senza rischio di danneggiare gli originali.



Didascalie chiare, con testi grandi e ben contrastati, migliora la leggibilità, rendendo le informazioni immediatamente visibili e facilmente interpretabili.

Un design semplice, che utilizza pochi elementi, riduce la possibilità di confusione e facilita la lettura per tutti i visitatori, inclusi quelli con difficoltà visive o di lettura.



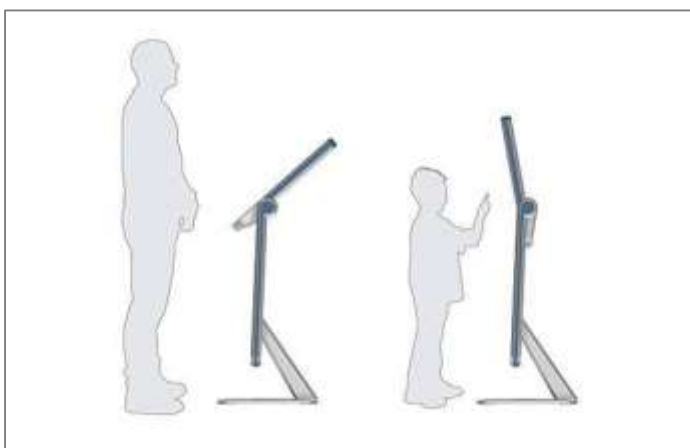
Utilizzare un linguaggio figurativo senza parole abbatte le barriere di tipo linguistico in maniera efficace.



Didascalie e elementi di approfondimento estraibili dalle teche espositive evitano un eccesso di informazioni e permettono una fruizione chiara e agevole. Questo può valere anche in caso di necessità di diverse didascalie per differenti tipologie di utenza. Questo approccio permette di personalizzare l'informazione in base alle esigenze specifiche dei visitatori, mantenendo l'area espositiva ordinata e priva di sovraccarichi visivi.



Importante garantire un'altezza adeguata dell'informazione, in modo che possa essere fruita da diversi punti di vista e angolazioni. Importante anche garantire lo spazio di accostamento per persone sedute.



L'adattabilità di uno strumento come il supporto di didascalie, permette ai visitatori di accedere comodamente alle informazioni, senza compromettere la fruizione delle opere d'arte. Con un semplice gesto, il supporto ruotabile si adatta alle esigenze di ciascun visitatore, rendendo la conoscenza artistica accessibile a tutti.

Teche espositive

ESPORRE OGGETTI DENTRO
UN CONTENITORE

a cura di

Giovanni Del Zanna, architetto

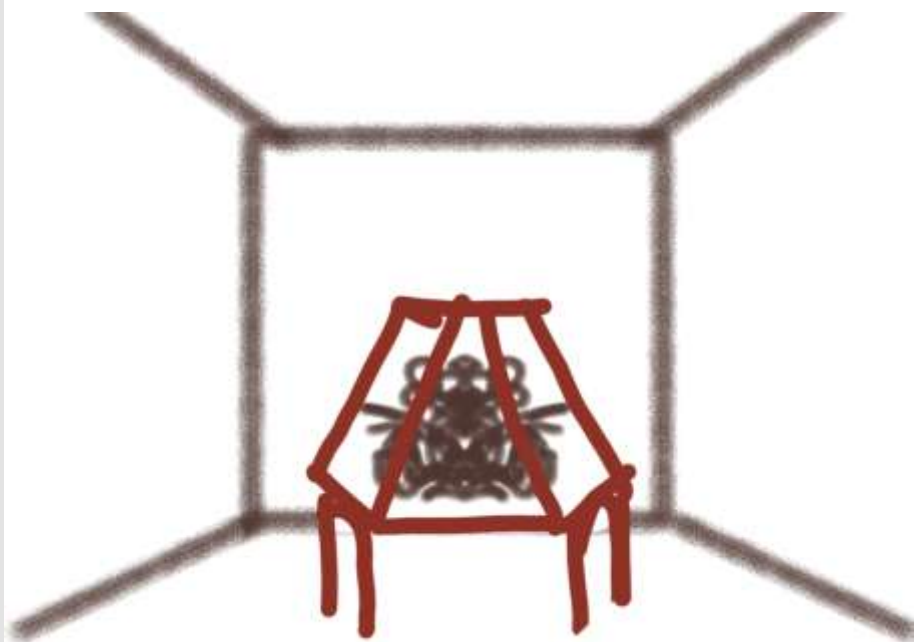
Andrea Tagliaferri, architetto

Gianluca Travagliati, designer

con il contributo di

Maria Rosanna Fossati, designer, Ph.D

Roberta Cassi, architetto, Ph.D



ESIGENZE E INDICAZIONI PROGETTUALI

Le capacità di fruizione di un oggetto esposto dentro una teca espositiva dipende da come è stata progettata la teca stessa e la sua illuminazione.

Inoltre anche il **posizionamento degli oggetti all'interno** della teca e le loro caratteristiche (per esempio che si tratti di una pergamena o di un oggetto in 3 dimensioni) può influenzare la capacità di fruizione.

NOTA: tutte le indicazioni progettuali fornite devono essere compatibili con le modalità di conservazione identificate (temperatura, posizione degli oggetti o loro stabilizzazione).

Persone con difficoltà MOTORIE

- Prestare attenzione alla posizione del contenuto nelle teche, in modo che sia visibile da diversi **punti di vista**. Dovrebbero essere accessibili sia da persone su sedia a ruote che da persone di alta statura.
- Ugualmente è necessario evitare che si creino riflessi sul vetro dai diversi punti di vista.
- Garantire che ci si possa avvicinare ed accostare anche da posizione seduta.

Persone con difficoltà visive

- **Illuminare adeguatamente** tutto il contenuto delle teche: oggetti e eventuali didascalie.
- Garantire alta leggibilità delle informazioni visuali.
- Garantire la possibilità di acquisire informazioni attraverso il tatto (con riproduzioni stampate in 3D) o attraverso l'udito, per esempio attraverso audio guide geolocalizzate (tecnologia *beacon* o simili), applicativi scaricabili o con l'intervento diretto del personale presente.
- Nel caso in cui si implementino interfacce digitali (per esempio con l'uso di QR code) fare in modo che l'informazione sia fruibile anche in assenza di un dispositivo digitale connesso ad internet a disposizione dell'utente.



Garantire superfici ampiamente vetrate ed ad altezza adeguata favorisce la fruibilità. Le didascalie offrono un angolo di visione adeguato e la possibilità di **accostamento anche per una persona su sedia a ruote.**

(Mario Botta)



Garantire superfici ampiamente vetrate ed ad altezza adeguata favorisce la fruibilità.

(Carlo Scarpa)



Le didascalie offrono un **angolo di visione** adeguato e la possibilità di accostamento anche per persone su sedia a ruote.

(Carlo Scarpa)

SUGGERIMENTI

Gli esempi progettuali seguenti sono da intendere come una fonte di ispirazione e non da considerare come buone prassi o una direttive progettuale. L'obiettivo è stimolare la creatività e offrire spunti che possano arricchire il processo di sviluppo del progetto. È importante utilizzare questi esempi come suggestioni per esplorare nuove idee e approcci, mantenendo sempre la propria originalità e adattando le soluzioni proposte alle specifiche esigenze e contesti del progetto.



Le strutture museali espositive se pensate con una **inclinazione** ed un oggetto verso l'utente offrono la possibilità di un'esperienza di fruizione accessibile per una vasta gamma di visitatori. Questa disposizione avvicina il contenuto esposto agli occhi degli osservatori, facilitandone la visualizzazione e la comprensione



Modificare l'**altezza** di un sistema espositivo tramite l'elevazione meccanica si rivela un suggerimento efficace. La flessibilità consente di adattare l'esposizione alle esigenze di diversi visitatori, migliorando la loro esperienza museale.



Riadattando sistemi espositivi obsoleti o poco performanti integrandoli con **dispositivi digitali**, è possibile rendere accessibile l'esperienza museale. Questa sinergia tra passato e presente permette di coinvolgere una vasta gamma di fruitori, offrendo un'esperienza coinvolgente e accessibile.