



ANS

Associazione Nazionale Subvedenti

Linee guida per la leggibilità del patrimonio museale da parte dei disabili



Regione Lombardia

*Culture, Identità e Autonomie
della Lombardia*

Indice.

Premessa.....	3
Analisi della domanda e dell’offerta museale	10
Destinatari	12
Obiettivi	13
Accessibilità e leggibilità (a proposito di musei)	14
L’accesso negato	15
Materiale informativo	17
L’illuminazione.....	20
Orientamento spaziale	21
Fattori facilitanti l’identificazione e la fruizione delle opere d’arte	23
I percorsi “tattili”	26
Le visite guidate	27
Musei accessibili	28
Documentazione sul web.....	33
Conclusioni.	35

Premessa.

Questo vademecum nasce da un incontro di intenti: da una parte la Regione Lombardia, cui la recente Riforma del Dettato Costituzionale attribuisce la promozione dei beni, dei servizi e delle attività culturali del territorio, dall'altra l'A.N.S., Associazione di disabili, espressione del cosiddetto privato-sociale, che si batte perché migliori la qualità di vita dei disabili grazie alla loro integrazione in tutti gli ambiti sociali.

Alla base di questa iniziativa ci sono l'amore condiviso per l'arte e la consapevolezza che la fruizione dei beni artistici, nella più ampia accezione del termine, non solo assicura godimento estetico e un impiego proficuo del tempo libero a chi vi accede, ma avvia nel contempo un processo formativo importante, che dalla lettura dell'opera d'arte e dalla sua comprensione può a sua volta condurre alla realizzazione di forme di produzione artistica.

I musei e la comunità locale: un binomio che, per potersi affermare, necessita di nuova linfa, affinché le istituzioni museali non rimangano "isole felici", cui approdano frotte più o meno numerose di turisti, spesso inesplorate proprio da chi vi vive accanto, ma diventino tappe significative del percorso di crescita culturale della comunità locale.

L'Associazione Nazionale Subvedenti, associazione che si batte da oltre 30 anni per la tutela dei diritti dei cittadini disabili, con questo contributo si propone non solo di sponsorizzare e promuovere il patrimonio artistico-culturale dell'area in cui quotidianamente opera, ma di cooperare fattivamente con le Istituzioni e gli "addetti ai lavori" affinché parole come "accessibilità" e "integrazione" si traducano in azioni e reali opportunità

sociali, consapevole di fornire una traccia per la soluzione di un problema e non “la” soluzione al problema, troppo nuovo e complesso per non richiedere l’apporto di esperti e studiosi, ma anche di chi vive in prima persona il problema della disabilità.

La fruizione delle risorse museali è una parte importante della formazione culturale di ciascuno di noi. I musei sono i luoghi deputati a conservare le tracce di civiltà scomparse o sopravvissute alla storia e a testimoniare l’umana creatività, dal frammento di lancia preistorico al manufatto o all’opera d’arte più recente e innovativa esposti in un museo d’arte contemporanea.

Età, nazionalità, condizioni socio-economiche e disabilità, temporanea o stabilizzata, non debbono costituire un ostacolo e escludere alcuno dal libero accesso al patrimonio museale.

Per quel che riguarda le persone disabili, di cui ci occupiamo nello specifico in questo vademecum, va detto che il concetto di accessibilità fin qui prevalente si identifica nell’accezione comune per lo più con l’abbattimento delle barriere architettoniche, ossia degli ostacoli fisici, come gradini, accessi o passaggi angusti, pendenze eccessive oppure ostruzioni che rendono impossibile un percorso in carrozzina o con l’utilizzo di stampelle. Questo discorso vale per i disabili fisici o motori, cui viene riconosciuto dalla legislazione vigente il diritto irrinunciabile a non vedersi precluso alcuno spazio e negata l’opportunità di partecipare alla vita della collettività nelle sue più varie manifestazioni.

Se per i disabili motori, almeno sulla carta, si tratta di un diritto acquisito, per i disabili visivi, non vedenti e ipovedenti, cui si aggiunge il gruppo ben più numeroso degli anziani, utenti peraltro affezionati dei musei, l’accessibilità è

tutt'altro che riconosciuta e tanto meno realizzata. Essa consiste nell'eliminazione delle barriere percettive per chi vede poco e male (leggibilità delle indicazioni, dei percorsi e di tutto il materiale informativo; idonea illuminazione, che tenga conto delle modalità percettive dei disabili visivi; possibilità di visualizzare le opere a distanza ravvicinata, compatibilmente con le esigenze di sicurezza e di protezione delle opere; ecc.) e nella possibilità di fruire di descrizioni scritte in braille o parlate delle opere d'arte e toccare reperti e opere tridimensionali per chi non vede nulla.

A questo punto però ci si pone una domanda di non poco rilievo: la fruizione dell'opera d'arte e' esperienza possibile per tutti?

Il quesito che ci si pone e che è oggetto di un dibattito attuale e molto vivace sia tra scienziati ed esperti nel settore sia tra persone cieche ed ipovedenti è il seguente: è possibile a chi vede male, ma soprattutto a chi è privo di un residuo visivo, pervenire ad una piena fruizione estetica dell'opera d'arte?

Ha senso portare i ciechi nei musei, avvicinarli alla lettura del dipinto, della scultura o della realizzazione architettonica?

Può il cieco attraverso il tatto o la descrizione verbale conoscere l'opera d'arte e, più in generale, costruirsi una rappresentazione mentale dell'opera d'arte analoga qualitativamente e quantitativamente a quella del vedente?

Il dibattito vede schierati da una parte gli "ottimisti", operatori culturali di alcune realtà museali sorte di recente e scienziati di impronta cognitivista, e dall'altra i "pessimisti", tra cui alcuni non vedenti molto attivi nel panorama associativo e in senso lato culturale italiano.

I primi, tra cui i realizzatori di musei tattili per ciechi, sostengono che si possono far fruire ai non vedenti anche opere pittoriche, offrendo ad essi modelli tridimensionali delle stesse: “toccando la scultura i non-vedenti potranno leggerne profondità, espressioni dei personaggi, immaginare l’idea che ha ispirato l’autore’ (da Loretta Secchi, “Vedere” con le mani. Conoscere le opere d’arte attraverso il tatto, Carrocci Faber).

I secondi, spesso non vedenti acquisiti, sostengono invece che l’esperienza visiva è insostituibile per la piena comprensione dell’opera d’arte, realizzata quasi sempre dall’artista per essere vista e non toccata (sculture comprese) : il tatto ci restituisce forme, profondità, dimensioni, texture, ma ci nega espressioni dei volti, colori e sfumature, chiaroscuri e luminosità, contrasti figura-sfondo, movimento, leggerezza e morbidezza, prospettiva e profondità caratteristici dell’immagine visiva, sottraendoci nel suo insieme la composizione ed il significato stesso del lavoro artistico.

Un conto, sostengono questi ultimi, è parlare di un progetto di educazione artistica per i ciechi, validissimo, mediato attraverso riproduzioni delle opere originali con calchi, basso o alto-rilievi, modelli in formato reale o ridotto, un conto è la fruizione estetica dell’opera d’arte.

Avrebbe senso ricorrere solo al tatto qualora l’opera d’arte fosse prodotta all’origine dall’artista per essere toccata da tutti, ma ricorrere a rifacimenti, frutto di altrui interpretazioni, spesso opinabili e poco scientifiche, snatura a volte il senso stesso dell’opera. Toccare in questi casi non stabilisce un “dialogo” con l’artista o l’urbanista, né aggiunge nulla a una buona descrizione verbale, sufficiente per educare all’arte, far partecipare il cieco al fenomeno artistico come aspetto della vicenda umana o fargli cogliere un’atmosfera, quale quella che si respira all’interno dei musei.

Non sta a noi esprimere un giudizio sulla effettiva utilità della trasposizione tridimensionale delle opere pittoriche per una piena comprensione del fenomeno artistico; una tale valutazione chiama in gioco gli addetti ai lavori, che allestiscono i musei o ne vogliono assicurare la piena accessibilità, i diretti interessati, i non vedenti, e la soggettività dell'approccio di ciascun utente.

Ci preme tuttavia ricordare che il dibattito ha interessato negli ultimi anni anche la comunità scientifica. Alcuni studiosi hanno sostenuto il primato della "conoscenza diretta", riconoscendo l'insostituibile ruolo della vista per accedere all'apparenza visiva degli oggetti e hanno parlato di "verbalismo", ossia di uso da parte dei ciechi di termini concettualmente vuoti di significato nell'area dell'esperienza visiva.

Altri invece, basandosi sugli studi di Chomsky sul sistema innato di elaborazione sintattica e forti di molteplici validazioni sperimentali, considerano il linguaggio come componente autonoma della cognizione, per cui la "conoscenza per descrizione" compenserebbe, pur non esaurendola, l'informazione percettiva deficitaria.

Recentemente le due diverse visioni del problema sembrano aver trovato un superamento nella revisione del concetto di "esperienza percettiva" formulata da Hermann von Helmholtz con la sua teoria delle "inferenze inconsce" (v. su di essa il volume di M.Meulders "Helmholtz. Dal secolo dei lumi alle neuroscienze", Bollati Boringhieri, 2005).

Lo scienziato sostiene che l'opposizione netta tra "conoscenza diretta" e "conoscenza per descrizione" poggia su di una concezione ingenua di

percezione, secondo la quale la percezione è un atto passivo, con cui il mondo “ci entra dentro” quando apriamo gli occhi.

Tale teoria è stata messa in discussione da Helmholtz, secondo cui invece la percezione visiva è un processo attivo che dipende, oltre che dall’accesso sensoriale, essenzialmente dai processi interni di elaborazione. Il percepire allora sarebbe innanzitutto un “vedere con la mente” piuttosto che con gli occhi, che non si esaurisce solo nell’approccio sensoriale o trova un surrogato nella descrizione linguistica, ma mette in gioco un terzo livello di analisi, quello della rappresentazione e dell’elaborazione dell’informazione.

Un altro studioso, John Kennedy (“Drawing and the Blind” Yale University Press), ha svolto straordinari esperimenti sul disegno dei ciechi, arrivando a sostenere che l’apparenza degli oggetti non sembra dipendere solo dalle loro proprietà sensibili (e quindi dall’apparato sensoriale principalmente deputato a coglierle, la vista), ma anche dal sistema interno di elaborazione. La cecità è spesso solo un disturbo periferico e, se la periferia del sistema visivo è impedita, non segue che sia impedito il sistema visivo di elaborazione interno.

Kennedy ha rilevato nel disegno dei non vedenti la loro capacità di riprodurre proprietà tipiche dell’apparenza della visione, come la prospettiva, dipendente dal punto di vista o distanza. Vista e tatto secondo lo studioso sembrerebbero allora accedere ad uno stesso sistema di elaborazione dello spazio e comuni ai due sistemi sensoriali sarebbero i principi alla base della percezione prospettica.

Si sfaterebbero così i pregiudizi correnti, secondo i quali i principi che regolano le configurazioni pittoriche non sono intelleggibili al cieco allo stesso modo di quanto lo siano al vedente.

Secondo Kennedy la visione e' un processo che non riguarda solo la periferia del sistema visivo. Il sistema visivo di elaborazione interno, se opportunamente stimolato con l'utilizzo dei sensi integri (tatto in prima linea), può produrre rappresentazioni della realtà proprie dell' esperienza visiva.

La descrizione verbale concorrerebbe allo sviluppo di un sistema concettuale che, indipendentemente dal linguaggio, è molto simile a quello dei vedenti.

Dire solo che la cecità è deprivazione e partire unicamente da ciò che manca alla percezione visiva è riduttivo ed illustra, ancora una volta, solo il punto di vista dei vedenti.

La percezione visiva è, come la cognizione, solo una questione di grado: l'esperienza percettiva di ciascuno, vedente o non vedente, si colloca in un continuum di capacità individuali.

Alla fine di questa lunga digressione ci sembra dunque più corretto affermare che la fruizione delle risorse museali è un fatto individuale. Alla comunità ed alle istituzioni compete tradurre il diritto per tutti ad accedervi in una reale opportunità.

A prescindere dall'utilità, da più parti contestata, della copia in rilievo (poco percepibile al tatto, soprattutto se in bassorilievo), il ricorso ad un approccio il più possibile multisensoriale ed alla contemporanea descrizione verbale, la più esauriente possibile, aiuta a vedere con la mente anche le opere d'arte.

Analisi della domanda e dell'offerta museale

La realizzazione di queste linee-guida è stata preceduta da un'analisi della domanda di fruizione museale da parte di disabili visivi, con cui quotidianamente veniamo a contatto come Associazione o di cui ascoltiamo o leggiamo le esperienze, e da un'indagine, la più ampia possibile ma inevitabilmente perfettibile, dell'offerta di accessibilità museale esistente in Italia.

Analisi della domanda:

- bisogni socio-culturali manifestati da parte dei disabili in merito alla fruizione dei musei
- bisogni dei disabili dal punto di vista della mobilità e della percezione sensoriale deficitaria (nello specifico visiva: esistono differenti modalità percettive a seconda delle varie patologie visive)

Analisi dell'offerta:

- indagine sui musei accessibili sulla base di materiale informativo (esempi di "buone prassi" in merito alla fruibilità del patrimonio museale ricavate da esperienze dirette, pubblicazioni e web, riportate in calce al presente vademecum) da cui emerge che:
- per i non vedenti ci sono allo stato attuale diverse esperienze di accesso al patrimonio museale in forma temporanea (mostre) o permanente; in orario di visita normale o in orari concordati su prenotazione (con guida e in piccoli gruppi); con visita di alcune sale o della totalità degli spazi; con il

ricorso ad ausili specifici, più o meno articolati e diversificati: dalle etichette in alfabeto braille alle audioguide, dalle mappe tattili in rilievo degli spazi museali con relativi percorsi, fino alle schede descrittive delle opere, ai cataloghi digitali e in braille con disegni in rilievo delle opere più significative; con percorsi di esplorazione e laboratori tattili, con la possibilità di manipolare reperti e opere d'arte originali o modelli in scala di edifici e monumenti e riproduzione di statue, alto-e-bassorilievi. Due Musei (il Museo Omero di Ancona per la scultura e l'Anteros presso l'Istituto per Ciechi Cavazza di Bologna per la pittura) sono espressamente "dedicati" alla fruizione dei non vedenti, ma aperti anche all'utenza senza problemi visivi.

- Per gli ipovedenti invece c'è ancora molto da fare, fatta eccezione per alcune esperienze più recenti e attente all'offerta del patrimonio museale anche a coloro che hanno solo un residuo visivo.
- Le esperienze più significative di accessibilità per i non vedenti attengono alla statuaria, all'architettura, al materiale archeologico, naturalistico, storico o delle arti applicate, mentre la fruizione della pittura presenta problemi meno facilmente risolvibili: riproduzioni delle opere originali con calchi, basso-o-altorilievi, modelli in formato reale o in scala o copie in rilievo di dipinti su matrici metalliche o cartacee sembrano soddisfare, come si è già detto, esigenze didattiche e contenutistiche (educazione all'immagine e studio di storia dell'arte) più che estetiche. Anche il tentativo recentemente esperito di percepire la pittura (nella fattispecie un affresco pompeiano) attraverso il fenomeno della sinestesia tattile-uditiva lascia molti destinatari o addetti ai lavori scettici o quantomeno perplessi.

Destinatari.

I destinatari privilegiati di questo Vademecum sono:

- Gli operatori culturali nel settore della tutela dei beni artistici, delle attività e dei servizi museali (responsabili museali, assistenti, addetti allestimento mostre);
- Gli insegnanti di educazione artistica e di storia dell'arte, curricolari e di sostegno, a vario titolo coinvolti nell'educazione all'arte e all'estetica dei portatori o meno di disabilità;
- I disabili visivi e le loro Associazioni, come semplici fruitori del patrimonio artistico ma soprattutto come auspicabili consulenti, in fase di progettazione, per l'allestimento e il collaudo di mostre e musei accessibili.

Obiettivi.

Il vademecum si propone di

- offrire soluzioni snelle e pratiche, facilmente realizzabili e non necessariamente ipertecnologiche, per rendere accessibili i musei ed il loro patrimonio artistico
- predisporre per il visitatore con problemi visivi un luogo in cui muoversi a proprio agio e non sentirsi smarrito
- veicolare l'idea, in modo naturale e scontato, che anche un cieco voglia e possa visitare autonomamente un museo o una mostra da solo o con chi vuole, senza dover ricorrere obbligatoriamente a visite su prenotazione, in piccoli gruppi e in spazi circoscritti
- migliorare l'accessibilità e l'usabilità del patrimonio museale nell'ottica del "Design for All" di beni e servizi per il pubblico: non solo i non vedenti e gli ipovedenti, ma anche gli anziani (la cosiddetta "terza" e "quarta" età, che frequenta con sempre maggiore interesse musei e biblioteche) e gli utenti tutti possono trarre vantaggio da una migliore offerta informativa
- (segnaletica ben visibile, pannelli ed etichette decifrabili, audioguide, cataloghi digitali e mostre "virtuali", ecc.)
- da ultimo, ma obiettivo ben più rilevante, promuovere una crescita culturale dell'utente dei musei, con esigenze particolari o non.

Accessibilità e leggibilità (a proposito di musei..)

Al tema della leggibilità dal punto di vista sociale e dello studio dei rapporti tra acuità visiva e capacità di lettura è dedicata l'opera "Questione di leggibilità", realizzata recentemente, anche con il contributo della nostra Associazione, dal Progetto Lettura Agevolata del Comune di Venezia, un importante servizio volto a facilitare l'accesso alla cultura e all'informazione da parte di cittadini con ridotte capacità visive e a fornire suggerimenti a tutti coloro che realizzano prodotti da leggere e usare.

Il motto di Lettura Agevolata ("Leggere è un diritto, leggere è passione. Ad ogni età, con o senza occhiali, con o senza luce.") può estendersi a tutte le manifestazioni del sapere, dell'attività e dell'umana creatività.

L'accesso negato.

Ogni accesso negato è offesa all'eguaglianza dei diritti e delle opportunità.

Anche la conoscenza della città e del territorio, della sua storia, dei servizi per il cittadino e del patrimonio artistico, monumentale e museale, non può prescindere da un accesso all'informazione tramite messaggi chiari e leggibili da tutti, indipendentemente dallo strumento usato per veicolare il messaggio e dalle caratteristiche individuali dell'utente.

La fruizione dei musei da parte dei disabili visivi non è affatto scontata e richiede l'abbattimento delle barriere percettive che la ostacolano, non meno pericolose delle barriere architettoniche per i disabili motori. Le indicazioni di ingresso-uscita dei musei, le segnalazioni degli spazi al loro interno, le planimetrie, i pannelli e le etichette sono spesso illeggibili per i disabili visivi, le persone anziane e chiunque abbia disturbi della vista, perché il testo è scritto in caratteri troppo piccoli, non è opportunamente differenziato rispetto allo sfondo per contrasti cromatici inadeguati, a volte è sovrapposto ad immagini o foto o è collocato ad altezze eccessive. Le stesse opere d'arte sono spesso collocate alle pareti, nelle bacheche o su basamenti, troppo in alto, inaccessibili allo sguardo o illuminate in modo inadeguato.

L'abbattimento di tali barriere è realizzabile sia attraverso strumenti tradizionali (adattamenti dei prodotti a stampa, della cartellonistica e della modulistica cartacea) sia attraverso modalità alternative (testi a grandi caratteri, parlati, tattili, in braille e in formato digitale).

La leggibilità che qui ci interessa non riguarda tanto i contenuti, quanto la leggibilità grafica, ossia la facilità di individuare, riconoscere e decifrare la comunicazione, che si basa su simboli e caratteri.

Progettare ex-novo un museo accessibile per i disabili visivi non comporta costi maggiori di allestimento (l'ingrandimento potrebbe incidere solo sul costo finale di un catalogo o di una guida cartacea, per il numero maggiore di pagine, o sulle dimensioni di un supporto), visto che gli accorgimenti che proponiamo non richiedono costi di produzione aggiuntivi (combinazioni di colori efficaci per il contrasto testo/figure-sfondo, organizzazione del testo, ecc.) ma solo una maggiore attenzione alla funzionalità e usabilità del prodotto piuttosto che ad aspetti solo estetici o di "creatività".

Qualche onere aggiuntivo è richiesto invece qualora si voglia riadattare un museo già esistente in funzione della sua frequentazione da parte di utenti con bisogni speciali.

Materiale informativo:

Elementi generali da prendere in considerazione per una grafica leggibile e comprensibile

Il carattere.

- Il tipo di carattere (o “font”) deve essere senza “grazie” (o “serif”), senza ombreggiature, sfumature o effetti “rilievo”, come Arial, Verdana o Tahoma.
 - In ogni caso vanno prescelti font in cui lettere o numeri simili tra loro siano ben differenziati, con contorno spesso ma non troppo e forma tondeggiante.
 - Vanno evitati i font con “occhio” (la parte vuota dei caratteri a forma chiusa) troppo stretto o il ricorso al corsivo.
 - A tale proposito F. Fogarolo in “Questione di leggibilità”, da cui estrapoliamo queste indicazioni, suggerisce un collaudo di accessibilità per testi scritti in minuscolo: coprire la metà inferiore del corpo delle minuscole e verificare se il lettore riesce a decifrare il testo.
- **La dimensione del carattere** (corpo o punti-pt) è un fattore non trascurabile, ma dipende dalle modalità di lettura previste e dall’utilizzo del testo: una didascalia di fianco ad un quadro dovrebbe essere almeno di corpo 16, mentre un pannello, da leggersi almeno ad una distanza di 1 metro, dovrebbe essere scritto in corpo 50 (per un utente con una ipovisione lieve).
- **Maiuscolo/minuscolo**: se l’utenza è adulta e con medie capacità di lettura è sempre più leggibile e di più veloce lettura, perché più

differenziato e decifrabile, un testo “misto” (Ma-Mi, maiuscolo-minuscolo) e non tutto maiuscolo.

- Al tutto maiuscolo si ricorre in presenza di bambini o comunque principianti della lettura.
- Anche su monitor e segnaletica è preferibile il testo misto.

Il contrasto testo-sfondo.

- Lo sfondo deve essere uniforme, senza filigrana, zigrinature, sfumature o differenze di colore e soprattutto senza decorazioni e immagini, che costituiscono una vera e propria barriera percettiva.
- Il contrasto di luminosità e /o cromatico tra il testo (o la figura in primo piano) e lo sfondo deve essere netto: in genere appare più efficace ed usabile su supporto cartaceo il testo scuro su fondo chiaro (es. nero o blu su fondo color panna, grigio chiaro o giallino), su monitor o display anche testo chiaro su fondo scuro, a seconda delle modalità di lettura, della patologia visiva e del tipo di documento.

Il supporto.

- Il tipo di supporto è un elemento che incide sulla leggibilità del testo, perché il tipo di materiale che viene usato per la riproduzione può provocare effetti di trasparenza e riflessione, da cui derivano pesanti disturbi di lettura. Per questo vanno evitate carte lucide, patinate, troppo sottili o materiali metallici riflettenti.

L'organizzazione dei testi.

- I caratteri, le parole e le righe devono essere spaziati adeguatamente: né troppo vicini, né troppo lontani tra loro, per poter distinguere elementi grafici e forme.
- L'allineamento preferibile è quello a sinistra (testo "imbandierato"), mentre vanno evitate le giustificazioni, sia a sinistra sia a destra, perché creano spaziature eccessive tra le parole, e bisogna stare attenti che le lettere non tocchino bordi o cornici.
- La non uniformità e l'articolazione del testo in paragrafi, con rientrate, spaziature, titolazioni e numerazioni agevolano la leggibilità stabilendo, soprattutto per chi ha una visione tubolare o usa sussidi o sistemi ingrandenti, utili punti di riferimento visivi.

L'illuminazione.

Bisogna valutare caso per caso i rischi di riflessi o abbagliamento, in diverse condizioni ambientali, con poca o molta luce. Per quanto riguarda il posizionamento delle sorgenti luminose il flusso luminoso dovrà distribuirsi uniformemente su tutta la superficie interessata evitando zone d'ombra.

Orientamento Spaziale.

Fattori facilitanti l'individuazione del museo e la sua percorribilità (desunti in gran parte dalla normativa vigente per il superamento delle barriere):

- le porte devono essere ben “leggibili”, grazie anche a colori e texture tra loro contrastanti degli elementi che le compongono
- la pavimentazione interna e soprattutto esterna deve essere antisdrucchiolevole ed evitare fenomeni di abbagliamento;
- i dislivelli e i percorsi vanno segnalati con adeguata differenziazione del materiale e adeguato colore delle pavimentazioni
- i cambi di direzione o pavimentazione vanno segnalati con colori e materiali a contrasto
- le scale devono essere segnalate a inizio e fine rampa da strisce di materiale diverso sul pavimento e fornite di corrimano installato su entrambi i lati
- i gradini devono essere di pianta preferibilmente rettangolare e con pedata antisdrucchiolevole, possibilmente con lo spigolo differenziato per materiale e colore (la striscia di colore giallo è quella preferita dagli ipovedenti)
- gli ascensori devono avere pulsanti di comando con numerazione grande e in rilievo e di colore ben contrastato e scritte in braille e fornire segnalazione sonora all'arrivo al piano
- avviso luminoso/sonoro in caso di allarme
- la segnaletica informativa (cartelli, informazioni, orari, ecc.) all'esterno e all'interno del museo deve essere installata in posizione tale da essere agevolmente visibile e avvicinabile, con adeguata illuminazione, preferibilmente montata su pannelli con basamento a terra piuttosto che appesi alle pareti, raffigurante frecce e pittogrammi nitidi, semplici e riconoscibili, che facilitino l'orientamento e l'identificazione di tutti gli spazi (ingresso, uscita, toilette, bar, guardaroba, ecc.), con scritte dai caratteri a

contrasto elevato, di grandezza minima di 50 pt, per una lettura a distanza di almeno un metro, ed essere accompagnata da apparecchiature foniche e da tabelle in braille per non vedenti

- i display luminosi, laddove esistano, devono essere a contrasto elevato, ad alta risoluzione e retro-illuminati.
- Pavimentazione tattile, con elementi modulari utili a fornire indicazioni direzionali e avvisi situazionali, utilizzabili anche con il bastone bianco

Fattori facilitanti l'identificazione e la fruizione delle opere d'arte.

- Le opere d'arte e gli oggetti delle collezioni vanno posizionati in luoghi ben visibili e ad altezze raggiungibili dallo sguardo; bisogna fare attenzione, nel caso siano collocati sotto-vetro, ad illuminarli adeguatamente evitando riflessi e fenomeni di abbagliamento.
- **Le etichette delle** opere d'arte (alla luce di quanto detto sopra) dovrebbero soddisfare taluni requisiti:
 - essere scritte con i font (tipi di caratteri a stampa) preferiti dagli ipovedenti : quelli senza grazie, come Arial o Verdana (con corpo 14 il font acquisisce uno spessore simile al grassetto migliorandone la leggibilità), senza sfumature o effetti speciali
 - la dimensione minima del carattere deve essere di corpo (o pt=punti) 16
 - le parole devono essere spaziate tra loro ma non in modo eccessivo
 - vi deve essere contrasto tra testo e sfondo (caratteri neri su sfondo neutro, ad es. color panna), e vanno evitati colori sgargianti o problematici per i daltonici (rosso e verde)
 - se collocate sotto vetro bisogna evitare i riflessi
 - devono essere affiancate da didascalie in braille
 - devono essere posizionate ad altezza accessibile sia per l'utente in sedia a rotelle, sia per l'utente ipovedente o non vedente, che deve poterne fare agevole lettura tattile
 - i materiali di supporto non devono essere lucidi, trasparenti o riflettenti
 - l'illuminazione deve essere diretta (ad es. un faretto a destra dell'etichetta)

- **I pannelli esplicativi** (sui contenuti stilistici e iconografici dell'opera d'arte e sulla sua collocazione storica) dovrebbero presentare le seguenti caratteristiche:
 - essere preferibilmente **posizionati a terra**; se appesi, devono essere collocati a 1m o 1,20m da terra, a seconda dell'altezza complessiva del pannello
 - essere scritti con **font** senza grazie, non corsivo, non sottolineato, né tutto maiuscolo (Ma-mi =Maiuscolo, minuscolo)
 - il tratto del carattere non deve essere sottile ma neppure troppo spesso e la dimensione del carattere elevata (grandezza minima 50 punti per una lettura a distanza di 1 metro)
 - spaziatura: il testo non deve essere troppo ravvicinato né eccessivamente spaziato
 - grazie ad un idoneo contrasto cromatico (vedi tabella in calce al vademecum) il testo deve essere differenziato rispetto allo sfondo, che non deve mai contenere immagini o foto
 - supporto cartaceo o rigido non lucido o di materiale riflettente
- Le **guide** e i **cataloghi** dovrebbero essere disponibili in versione cartacea, in braille, digitale e possibilmente consultabili on-line.
Le audio-guide dovrebbero, se esistenti, permettere una navigazione non solo sequenziale (deve essere facile passare da un argomento all'altro), ma anche "random" (casuale), ed i cataloghi prodotti on-line devono osservare le regole dell'accessibilità e dell'usabilità (Legge "Stanca" 4/04).
- I **monitor informativi** e i **chioschi elettronici** (ove sostituiscano lo sportello tradizionale informativo o per l'erogazione dei biglietti con l'operatore) dovrebbero:
 - essere collocati in punti strategici, consultabili da vicino ad altezza degli occhi e/o in posizione abbassata per la consultazione da parte di persone su sedia a ruote

- essere impostati con adeguati font (tipo, dimensione, contrasto cromatico, ecc.)
- avere pulsanti leggibili, con lettere e numeri in rilievo e con colori contrastanti, in braille e su materiale non riflettente
- prevedere, nel caso dei chioschi elettronici, pochi e semplici passaggi per giungere al risultato e una gestione amichevole degli errori.

I Percorsi “tattili”

Dovunque sia possibile e compatibilmente con le esigenze di sicurezza e di conservazione del bene artistico, il disabile visivo nei musei deve essere messo in condizione di conoscere l'arte non solo attraverso la descrizione verbale, ma anche attraverso il tatto.

Le visite guidate.

Una guida, che sappia trasmettere non solo informazioni sugli aspetti stilistici ed iconografici (forme, volumi, colori e sfumature, posizioni, composizione, ecc.) dell'opera d'arte, ma anche emozioni e sentimenti, può essere un supporto significativo, soprattutto nel caso di fruizione di opere pittoriche da parte dei non vedenti.

Il ricorso a tale soluzione deve essere opzionale.

Musei accessibili.

In Italia esistono attualmente due musei “dedicati”:

Il Museo Statale Omero di Ancona “Toccare l’arte”, esistente dal 1993 (www.museomero.it/museoomero/index.asp) con 5 sezioni: archeologia, architettura, scultura antica, moderna e contemporanea. La prima sezione propone opere originali, le altre quattro sezioni calchi, da toccare, delle opere più famose. I visitatori percorrono autonomamente il museo servendosi della tecnologia “walk assistant”, supportati da indicazioni chiare, leggibili in nero e in braille. Oltre alle visite al museo, l’Ente promuove attività didattiche, visite guidate all’esterno, consulenze alle scuole e convegni di pedagogia, estetica e didattica delle arti e dell’archeologia e sul tema dell’accessibilità ai beni museali per le persone con minorazione visiva e, più in generale, per le persone diversamente abili.

Il Museo Anteros presso l’Istituto dei Ciechi di Bologna (www.cavazza.it/arte/index.shtml), che dal 2000 espone circa 40 copie tridimensionali di capolavori della pittura antica e moderna.

La tecnica originale di “traduzione” della pittura in bassorilievo prospettico è scaturita dalla collaborazione degli esperti dell’Istituto dei Ciechi con la Cattedra di Ottica Fisiopatologica dell’Università di Bologna e il Museo Universitario di Anatomia comparata ed è stata realizzata dall’Associazione Scuola di Scultura Applicata di Bologna. Si tratta di un percorso di “educazione all’immagine” e di storia dell’arte che, basandosi su di un sistema integrato di cognizione delle forme (tattile-visivo per gli ipovedenti, tattile-uditiva per i non vedenti, grazie alla lettura dell’opera svolta a viva voce o registrata su mastro magnetico) si propone di affinare le potenzialità percettive e la crescita cognitivo- culturale dell’utente dei musei.

Stanno moltiplicandosi altre iniziative di accessibilità in questa direzione, ma limitate a spazi circoscritti dei musei, da prenotare con visite guidate o in occasione di mostre temporanee e/o itineranti.

Ne citiamo **solo alcune**:

BERGAMO: Museo Civico di Scienze naturali “E.Caffi” (035 28 60 30)

BRESCIA (Ciliverghe di Mazzano): Museo della donna e del bambino (030 21 20 975)

MANTOVA: Museo Civico di Palazzo Te (0376 32 32 66)

TORINO: Museo Egizio (itinerario “Museo Egizio da toccare”) (011 56 17 776)

TORINO: Museo delle Arti Decorative della Fondazione Accorsi (percorso tattile permanente di approccio alle arti decorative del ‘700) (011 81 50 770)

VENEZIA: Museo Archeologico Nazionale: percorso tattile sotto la supervisione di un archeologo e due tavole informative in braille (041 52 25 978) e Museo Correr (041 24 05 211). Su iniziativa dei Servizi di Comunicazione sull’Handicap del Comune di Venezia il progetto “Museo per tutti” e, ancora da ultimare, l’interessante progetto “Mestre archeologica” con guide sui siti di scavo, di edifici e manufatti archeologici, in nero, braille e versione digitale.

ROVIGO: Museo dei Grandi Fiumi (campagne di scavo e archeologia sperimentale: mostra itinerante accessibile) (042 52 50 77)

BELLUNO: Museo Civico (progetto “Chiaroscuro” con trasposizione prospettica di alcune opere pittoriche) (0437 94 48 36)

PADOVA: Musei Civici agli Eremitani - Cappella degli Scrovegni (si può usufruire della Sala Multimediale che consente un cyber-viaggio in tre dimensioni alla scoperta di un Giotto tutto virtuale) (049 20 10 020)

VICENZA (Valdagno): Museo Naturalistico Civico dal Lago (0445 41 29 14)

FELTRE: Museo Civico (0439 88 52 41 / 42)

GENOVA (Pegli) Museo di Archeologia Ligure (Libro Parlante sul “Principe delle Arene Candide”) (010 69 84 045)

SAVONA (Altare): Museo dell’Arte Vetraria (progetto ancora da realizzare) (019 65 433)

BOLOGNA: Museo di Anatomia Comparata dell’Università (051 20 94 243)

PARMA: Museo di Scienze Naturali (0521 23 40 82)

FERRARA (Voghiera): Museo Civico di Belriguardo, secondo percorso tattile archeologico per importanza dopo il Museo Archeologico di Cagliari (0532 32 85 00 / 0532 32 80 63)

FIRENZE: Cappella Rucellai e Sacello del S. Sepolcro (055 21 94 32); Museo dell’Opera di S.Maria del Fiore (055 23 02 885), Museo della Casa Fiorentina Antica (055 21 94 32 – 055 68 18 214); alcune opere di Michelangelo alla

Galleria dell'Accademia (055 23 88 609 / 612); Galleria del Costume: itinerario "Toccare per conoscere" (055-2388763)

SIENA: Museo Archeologico di S.Maria della Scala (percorso museale tattile-olfattivo "Vietato non toccare") (0577 22 48 11)

PISTOIA (mostra "La città da toccare" e modellini tattili smontabili all'interno del Palazzo Comunale, della Cattedrale di S.Zeno, del battistero di S. Giovanni e di S. Maria dell'Umiltà)
(www.provincia.pistoia.it/CULTURA/la_cittadatoccare/indice.htm)

ROMA: si possono toccare alcune opere nei Musei vaticani e nelle Gallerie Pontificie (tel. 06-69884947, fax 06-69881573); in Galleria Borghese, Palazzo Barberini, gallerie Spada e gallerie Corsini (06 42 01 00 66); l'Associazione "Museum" (www.assmuseum.it) ha prodotto una guida braille ai Musei Capitolini, con schede di un itinerario di sculture raggiungibili con esplorazione tattile, e l'istituto Centrale di restauro studia sculture per generarne modelli tridimensionali ad alta risoluzione.

SALERNO (Mercato S. Severino- Acigliano): Museo tattile plurisensoriale, centro di studio e documentazione della cultura sensoriale a cura dell'antropologo V. Esposito dell'Università di Salerno (www.comune.mercato-san-severino.sa.it/)

POMPEI: modello tattile sinestesico (sintesi tattile-uditiva) dell'affresco dell'Ercole Infante nella Casa dei Vettii.

PALERMO: Museo Aptico di Sicilia presso l'Istituto Professionale per l'industria e l'Artigianato Florio e Salamone (091 67 14 57 59)

SIRACUSA: in allestimento, ad opera dell'Istituto d'arte locale e sulla scia della mostra "Toccare l'arte" di Scilla, il Museo Tattile. (www.isagagini.net/)

CAGLIARI: mostra tattile al Museo Archeologico Nazionale, prima esperienza nazionale in ambito museale archeologico.(070 65 59 11)

Documentazione sul Web.

Si moltiplicano sul Web siti che raccolgono i portali dei musei italiani, ma, a nostro parere, sono scarsamente accessibili agli ipovedenti (spesso l'utente non è libero di scegliere come vedere il documento nella sua postazione, utilizzando le sue apparecchiature e le impostazioni che gli rendono più accessibile la pagina).

Spesso la stampa non è nitida e ben contrastata, i testi sono difficilmente dimensionabili, mancano gli effetti di attivazione al passaggio del puntatore, le immagini non sono descritte (mancano i tag alt) e sono piccole, confuse o fanno ricorso ad effetti speciali che rendono il contenuto indecifrabile.

Una raccolta abbastanza esauriente, aggiornata al 2003, de "I musei accessibili ai disabili della vista è stata curata dal Centro di Documentazione Tiflogica della Biblioteca Italiana per i Ciechi di Monza (www.bibciechi.it/enti/musei.htm): raccoglie, ordinandoli per tipologie (archeologici, artistici, etnografici, naturalistici, tecnico-scientifici, specialistici, storici e di documentazione, territoriali) e per ordine alfabetico di località i musei che "offrono una qualche forma di accessibilità e fruibilità". I dati si basano su schede informative che i responsabili dei Musei, a partire dal 2002, hanno inviato al Centro.

Altre informazioni si possono rintracciare on-line su:

www.disabili.com (per la disabilità in generale al link "Musei")

www.handylex.org (preziosi riferimenti normativi su musei, mobilità ed eliminazione delle barriere)

www.museionline.it (catalogo dei musei italiani con servizio di prenotazione on-line, realizzato da Microsoft e Adn Kronos Cultura, con un logo di

accessibilità per i musei ritenuti “accessibili” in generale e non specificatamente per la disabilità visiva)

www.rassegna.unibo.it/musit.html: guida ai Musei e alle Mostre on-line a cura dell'Università di Bologna, con descrizioni dei portali e dei servizi in rete.

Interessanti progetti riguardano anche le **mostre “virtuali”**. Valgano ad esempio la “Galleria d’arte” (www.popsoarte.it/), esempio di visita virtuale, che “colloca” in un palazzo reale (Palazzo Salis di Tirano) dipinti in realtà custoditi da una Banca valtellinese, e il Museo virtuale della Calabria (www.museodellacalabria.com).

Conclusioni.

Questo vademecum non vuole essere un manuale di educazione all'arte o al senso estetico, né ha la pretesa di valere come manuale tecnico per la realizzazione di musei accessibili, ma di promuovere una vera cultura dell'accessibilità, grazie alla quale si affrontino i problemi in fase progettuale, prendendo in considerazione le esigenze di tutti (disabili motori, sensoriali, psichici, stranieri, ecc.), a priori e non a prodotto ultimato.

L'attenzione ai problemi della leggibilità e dell'usabilità raramente comporta costi maggiori di produzione, ma sicuramente richiede una progettazione di migliore qualità, che può contemperare le esigenze estetiche del committente e quelle funzionali dell'utenza.

A chi può servire?

A progettisti e amministratori, perché si abituino a pensare in termini di "progettazione universale"

Agli utenti con bisogni speciali, perché prendano coscienza del proprio diritto di "libero accesso alla cultura" in tutte le sue manifestazioni.

Milano, 19 dicembre 2005



ANS

Associazione Nazionale Subvedenti
sede operativa
L.go Volontari del Sangue, 1 - 20133 Milano
Tel/fax 02 70 63 28 50
e-mail: info@subvedenti.it
internet: www.subvedenti.it

dicembre 2005

Si ringrazia l'Assessore Prof. Avv. Ettore A. Albertoni
per il sostegno al progetto

Stampa: Copy & Photo srl



Regione Lombardia

*Culture, Identità e Autonomie
della Lombardia*