

MOLTEPLICIT(A)

Spazi che accolgono
relazioni in movimento

ACCESSIBILITÀ E COMUNICATIVITÀ AMBIENTALE NELLE DISABILITÀ SENSORIALI E COGNITIVE: SEGNALETICA E ASPETTI PRESTAZIONALI

Data 19/06/2020

Emanuela Storani

Promozione



Progetto e coordinamento

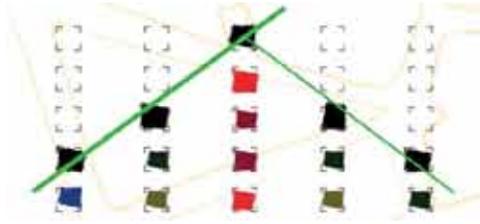


Patrocino

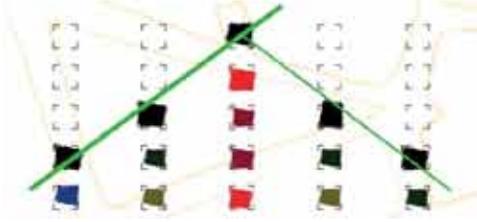


Iniziativa in collaborazione con



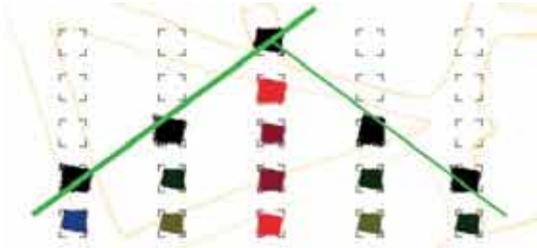


L'accessibilità è un diritto della persona, dell'essere vivente ed umano, come elemento indispensabile alla vita dignitosa e sociale



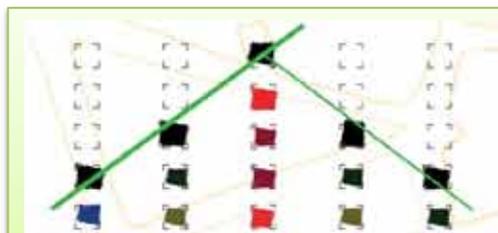
La vita umana non è concepibile
in senso statico



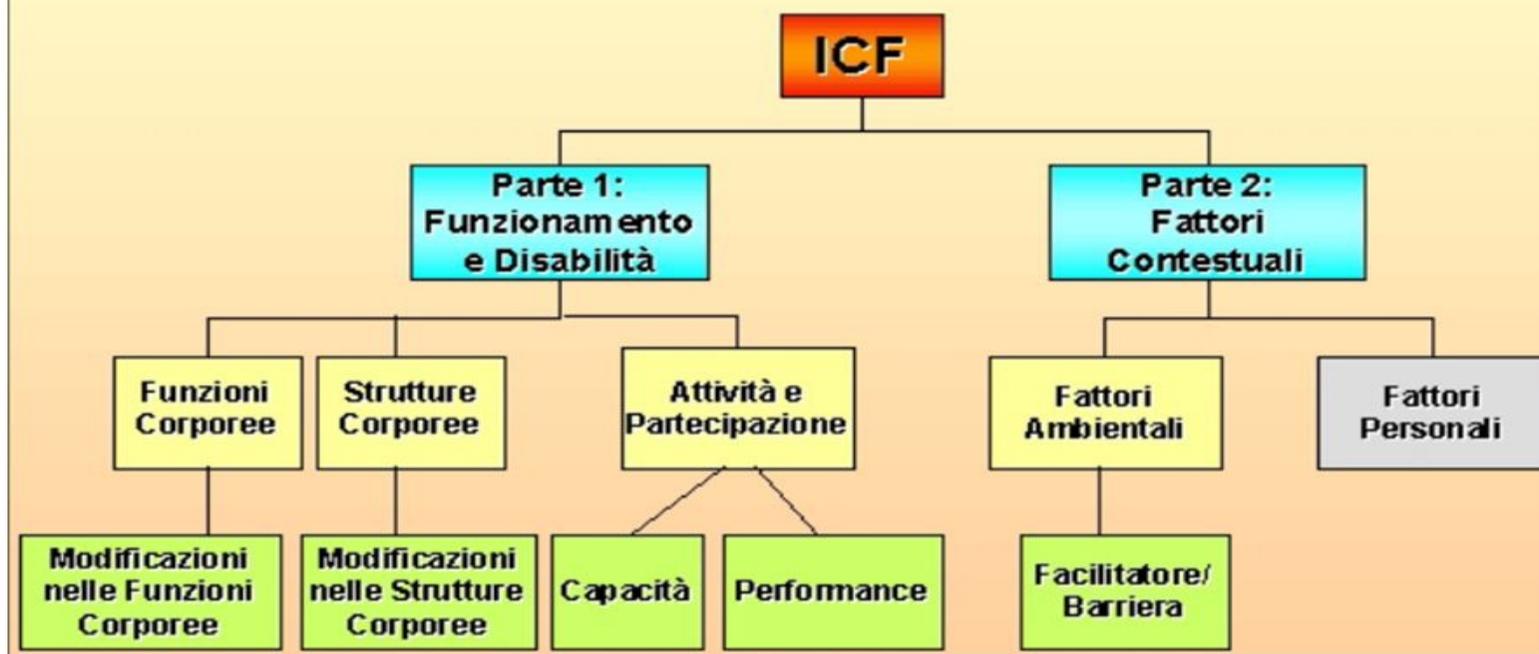


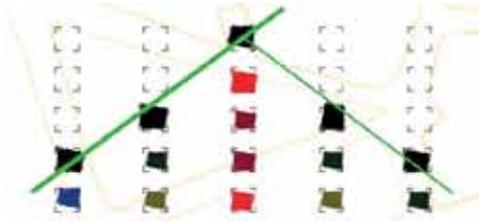
L'inclusione, per essere tale, deve garantire ben **4 diversi gradi di accessibilità**:

fisica e strutturale
informativa
comunicativa
esperienziale



Struttura dell'ICF

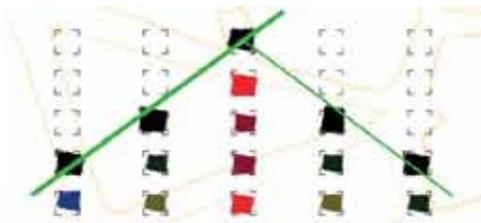




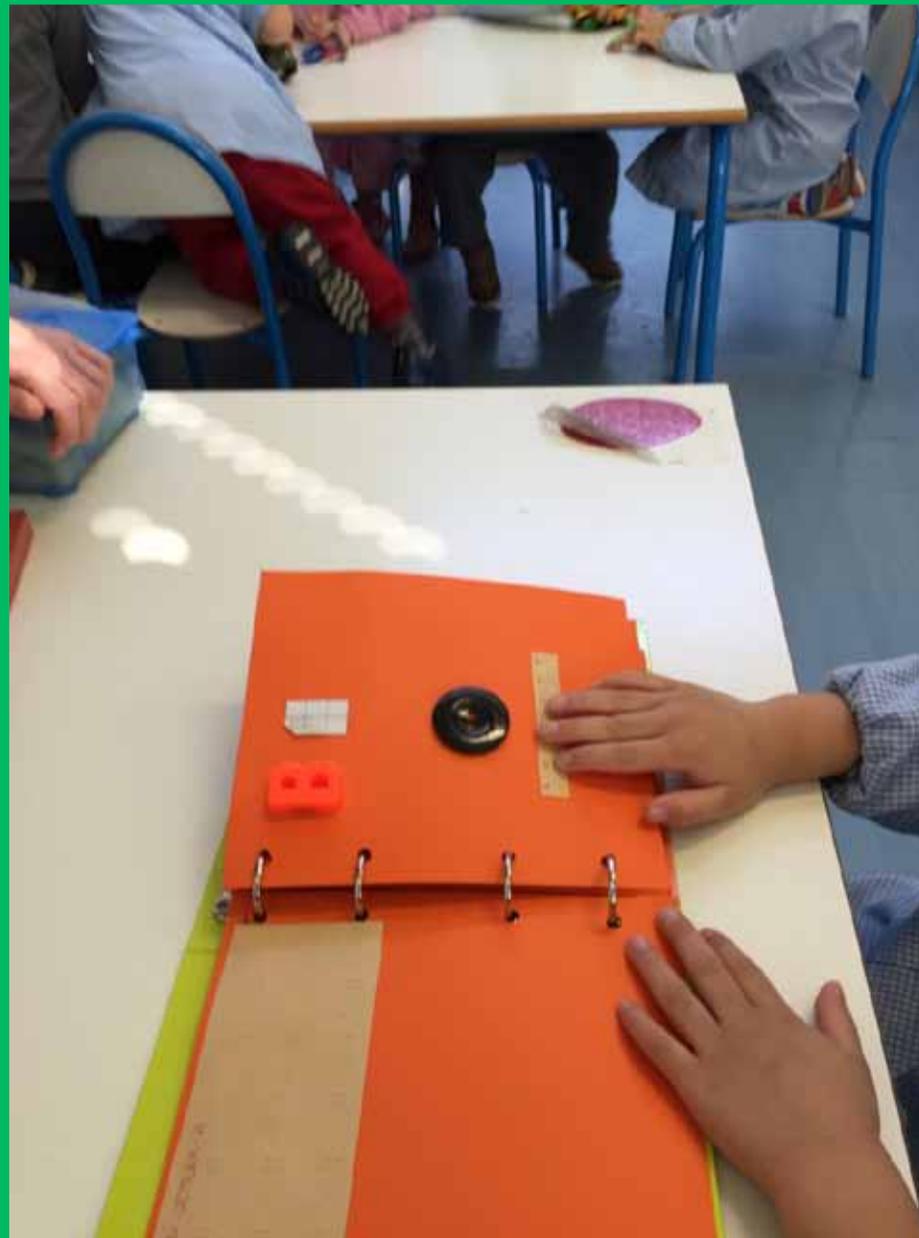
Nel 2001 l'OMS pubblica l'ICF

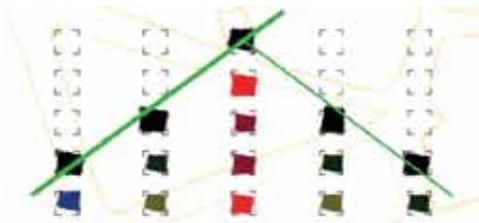
ICD-10 descrive malattie, disturbi e lesioni e fornisce un modello di riferimento eziologico come causa della malattia

l'ICF è invece il riferimento per la descrizione della disabilità associata alla condizione di salute



Tra i **tipi di**
disabilità che
rientrano nella Legge
104/92 abbiamo la
disabilità sensoriale,
che comprende le
due disabilità
principali di sordità e
di cecità





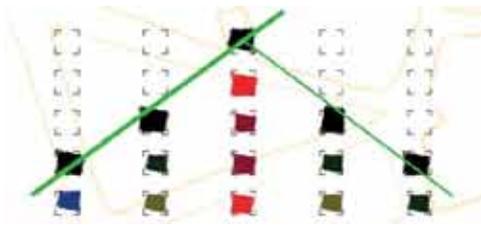
Definizione di disabilità sensoriale

Parlare di **disabilità sensoriale** significa riferirsi soprattutto a tre tipologie di disabilità:

Cecità o ipovisione con visus non superiore a 3/10

Sordità o ipoacusia con perdita uditiva di oltre 25 decibel in entrambe le orecchie

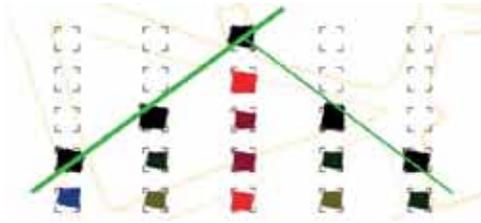
Sordo cecità, con presenza simultanea di due disabilità sensoriali visive e uditive



Sordocecità Pluridisabilità

La persona con sordociecità presenta: minorazioni dei canali visivo e uditivo

La persona con pluriminorazione psicosensoriale presenta: minorazioni di entrambi i canali sensoriali o di almeno uno di essi, associate a deficit motorio, intellettuale, danni neurologici, serie patologie organiche, malformazioni scheletriche, dentali e cardiovascolari

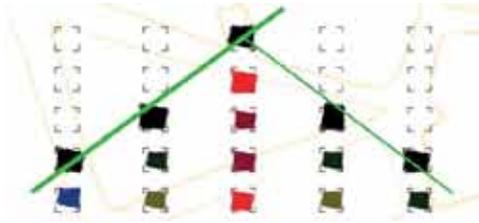


Glaucoma



Retinite Pigmentosa



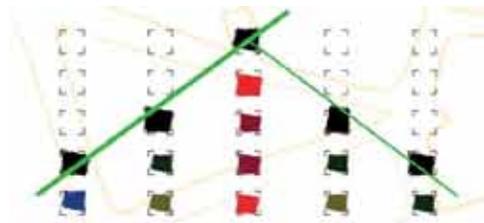


Cataratta



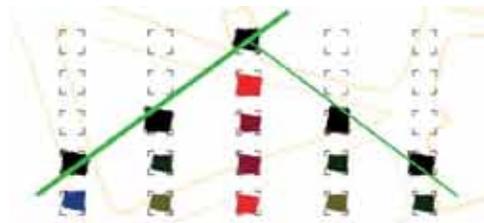
Cheratocono





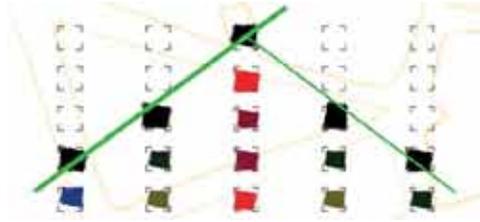
Oltre a pregiudicare la vita di relazione e la comunicazione tra le persone, la **disabilità sensoriale** incide anche sull'autonomia della persona nella vita quotidiana.





Le disabilità sensoriali ostacolano, impediscono o rendono disagevole, faticoso, pericoloso il rapporto della persona con l'ambiente, ad esempio in relazione alla possibilità di muoversi, di spostarsi, di usare spazi, oggetti, mezzi di trasporto

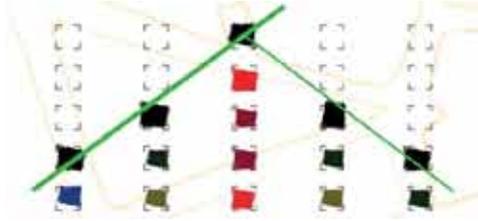
Annulla, limita la possibilità, per la persona con disabilità, di entrare in relazione con gli altri, di partecipare alla vita sociale ed alla costruzione della società, di lavorare, studiare, curarsi, accedere alle prestazioni sanitarie, ecc., in definitiva di autodeterminarsi in relazione alle proprie necessità, abitudini, volontà, desideri.



LA VISTA

Senso che consente di percepire gli stimoli luminosi presenti nel mondo esterno, trasformandoli in immagini cerebrali attraverso gli occhi





Si percepisce

Colore

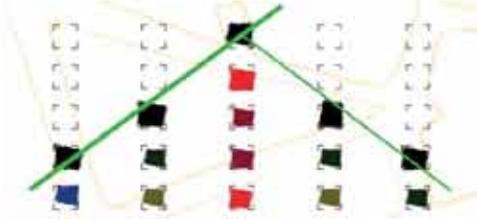
Forma

Estensione tridimensionale

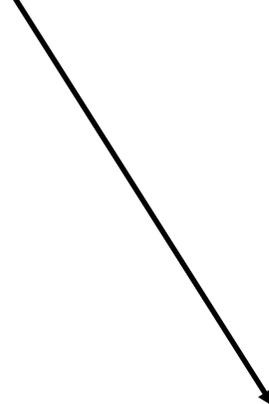
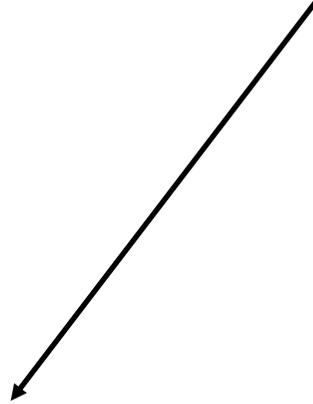
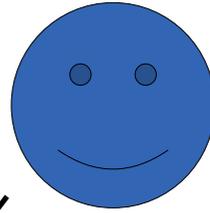
Movimento degli oggetti

Distanza tra gli oggetti





PERCEZIONE

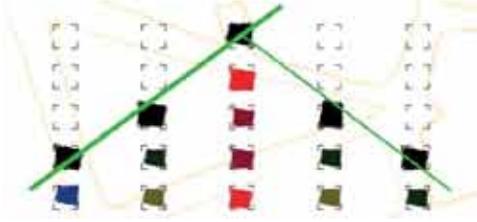


a distanza

a contatto

anticipazione

accuratezza



Vista

Udito

Olfatto

Sensibilità igrotermica

PERCEZIONI A DISTANZA

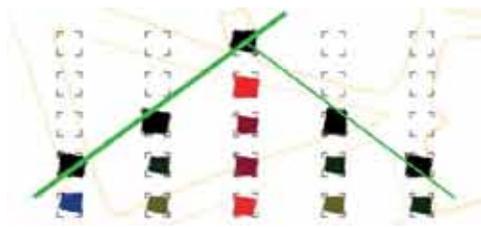
Tatto

Sensibilità cutanea

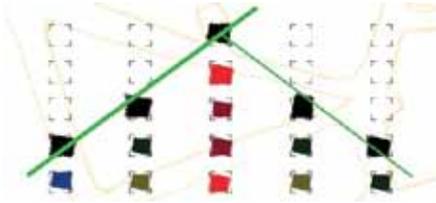
Senso vestibolare

Senso cinestesico

PERCEZIONI A CONTATTO



La vista è fondamentale per sviluppare correttamente la capacità di elaborare **mappe spaziali** dell'ambiente



Il grado di minorazione visiva può variare

Cieco assoluto: colui che non vede nulla o al massimo è in grado di percepire una fonte luminosa o il movimento di una mano posta davanti all'occhio

Cieco parziale: soggetto con un visus inferiore a 1/10

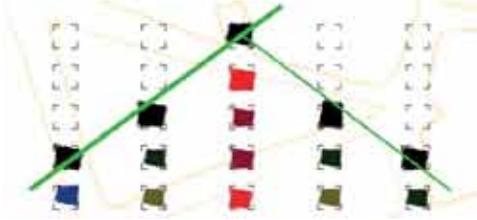
Ipovedente grave: colui che ha un visus compreso tra 1/20 e 1/10 oppure una riduzione del campo visivo tra il 50% ed il 60%

Ipovedente medio-grave: colui che ha un visus compresi tra 1/10 e 2/20 oppure una riduzione del campo visivo tra il 30% ed il 50%

Ipovedente lieve: colui che ha un visus compreso tra 2/10 e 3/10 o una riduzione del campo visivo tra il 10% ed il 30%

Le informazioni vengono fornite alla persona con disabilità visiva tramite quattro canali

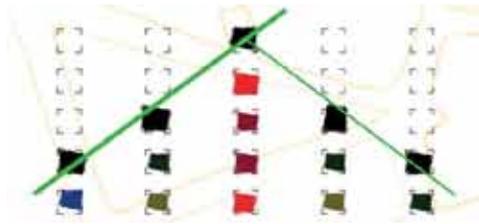
- il senso **tattile plantare** e precisamente quello cinestesico, mediante le informazioni date dai muscoli durante la deambulazione
- il senso **tattile palmare**, cioè dato dalle informazioni che provengono dalla mano attraverso l'uso di ausili, come il bastone bianco
- il **senso uditivo** stimolato dalle risposta acustica del materiale sotto la sollecitazione del bastone o della suola delle scarpe
- **percezione visiva** del contrasto cromatico della guida artificiale rispetto alla pavimentazione in cui è stata inserita (per gli ipovedenti)



Orientamento

Processo percettivo
cognitivo mediante il
quale la persona con
disabilità visiva si
mette in relazione
con gli oggetti e
soggetti del mondo
circostante

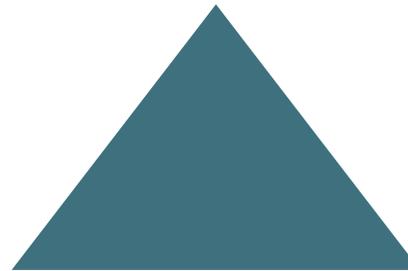




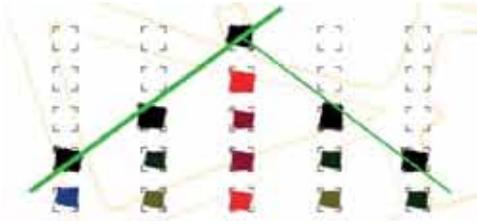
BARRIERE

Barriere architettoniche

Barriere percettive



Barriere cognitive



Barriere **visibili** e Barriere **invisibili**

barriere fisiche, come gradini o porte strette, sono ben visibili e facilmente riscontrabili

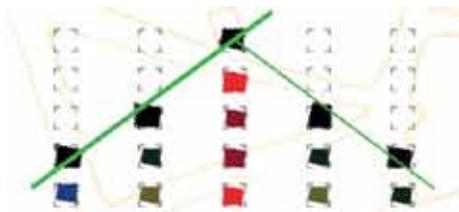
quelle percettive, che sono proprio quelle che ostacolano i movimenti delle persone non vedenti e ipovedenti,

possono non essere immediatamente evidenti

dato che non consistono nella presenza di ostacoli

ma nella mancanza di segnali o di indizi significativi





Eliminazione delle barriere percettive

Barriere percettive

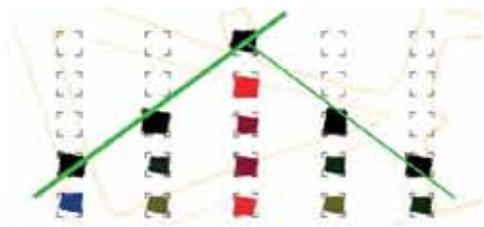
Tutte le situazioni in cui una persona ha difficoltà a racimolare dal contesto informazioni su come utilizzare l'apparecchiatura, o per l'orientamento e l'indipendenza

Barriere sensoriali

Le persone non sono in grado di ottenere con i sensi le informazioni necessarie dal contesto

Barriere cognitive

Le persone hanno problemi a interpretare correttamente le informazioni che ricevono dall'ambiente



Vedere e non vedere



Capire o non capire



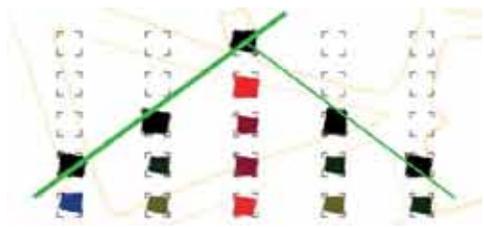
Eliminazione delle barriere percettive



barriere sensoriali possono essere ridotte da **facilitatori visivi** per tutti coloro che hanno problemi di vista, con l'aggiunta e l'aumento dei facilitatori multisensoriali come le informazioni visive, acustiche, olfattive e tattili-cinestetiche

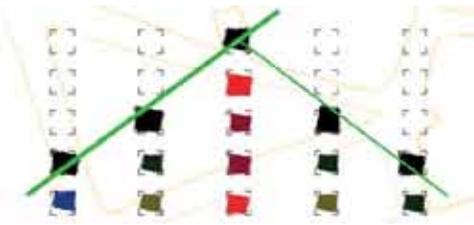


barriere cognitive possono essere ridotti dalla semplicità del design, forma e messaggio e **l'uniformità e stabilità** del messaggio ambientale nel tempo e nello spazio..



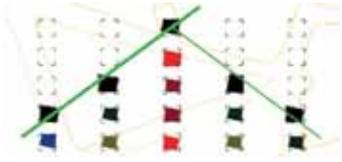
Facilitatori ambientali visivi, extravisivi e multisensoriali





Facilitatori ambientali visivi, extravisivi e multisensoriali



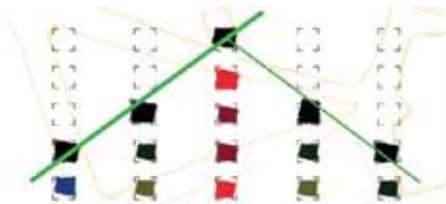


Punti condivisibili del minimalismo

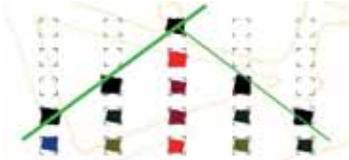
1. la **selezione dei contenuti** di particolare importanza
2. la **semplificazione del contesto**
3. l'individuazione della **collocazione ottimale** delle cose nello spazio, al fine di evidenziare il significato degli arredi ed oggetti.

= Domande:

1. Cosa
2. Come
3. Dove



Per la disabilità sensoriale visiva si tratta agire su
un incremento informativo utilizzando linguaggi
pluri-sensoriali



Mobilità e Orientamento



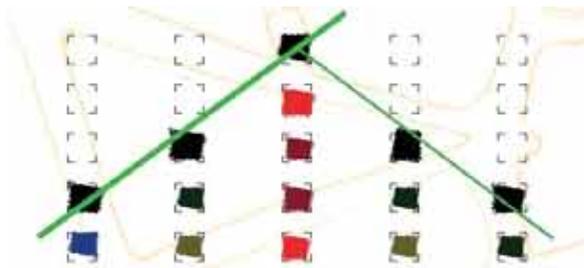
**Accesso alle
informazioni**



**Elaborazione
adeguata**

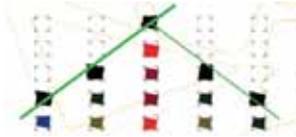


Orientamento



Un "percorso guidato" è un itinerario idoneo alla mobilità autonoma e sicura di non vedenti ed ipovedenti

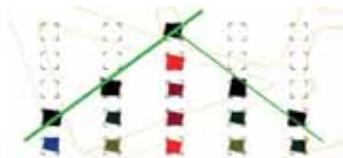




Facilitatori che, opportunamente collocati nell'ambiente che si vuole rendere accessibile, aiutano il visitatore con disabilità visiva nell'orientamento e nei movimenti e contribuiscono ad accrescere il valore estetico

Progettazione architettonica multisensoriale





Dispositivi che stimolano l'utilizzo
dei sensi diversi dalla vista



GUIDE NATURALI

Per guida naturale s'intende una particolare conformazione dei luoghi, tale da consentire alla persona disabile visiva di procedere la sua marcia senza bisogno di altre indicazioni



Si possono considerare linee guida naturali

- Corridoi di larghezza massima di 2 m circa
- Rampe di larghezza massima di 2 m circa fornite di corrimano o parapetto da entrambi i lati
- Sottopassaggi di larghezza massima di 2 m circa
- Passerelle aeree di larghezza massima di 2 m circa
- Scale fisse fornite di corrimano continuo da entrambi i lati
- Scale mobili
- Tappeti mobilità

Guide artificiali

Si tratta di sistemi di orientamento e guida realizzati mediante pavimentazioni differenziate, recanti codici tattili



I Codici

I sei codici, ritenuti necessari anche dalla Commissione Barriere Architettoniche presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sono:

DIREZIONE RETTILINEA

ARRESTO/PERICOLO

PERICOLO VALICABILE

INCROCIO

ATTENZIONE/SERVIZIO

SVOLTA OBBLIGATA a 90°





Percorsi tattili e segnali tattili



Distinzione tra percorsi tattili e segnaletica tattile

percorso tattile costituito da elemento modulare inserito nella pavimentazione che forniscono al disabile visivo informazioni di tipo direzionale e avvertimenti situazionali (presenza di un pericolo, di un incrocio, di una svolta, di un servizio)

segnaletica tattile nella maggioranza dei casi il disabile visivo usa le guide naturali per muoversi ma ha necessita ad esempio che gli venga segnalato in quale punto del marciapiede si trova la palina del semaforo, o l'ingresso di un edificio pubblico, o la segnalazione di una rampa che si raccorda con la sede stradale (40 cm o 60 cm prima qualora vi sono scale in discesa senza ringhiere)

Segnaletica e mappe tattili

Per la segnaletica si fa riferimento alla norma UNI 8207 che contiene informazioni riguardo l'altezza delle lettere braille, delle lettere a rilievo, dei simboli usati nelle mappe tattili



Mappe tattili

Sono rappresentazioni schematiche a rilievo di luoghi, complete di legenda in Braille o "large print" con caratteristiche tali da poter esser esplorata e letta con le mani o percepita visivamente



Le mappe tattili devono essere integrate al percorso tattile, disposte su appositi leggii, con un inclinazione di lettura di 30° con il bordo inferiore che non va sotto i 95 cm o collocate a parete ad un'altezza che va da 1 a 1,80 cm

Dovrebbero essere collocate all'inizio del percorso e non dovrebbero superare le dimensioni di 70 cm x 50 cm



Indicazioni tattili singole



Per segnalazioni di singole informazioni si useranno targhette in Braille o a caratteri a rilievo da collocare ad un'altezza da terra che va da 110 cm a 140 cm

Caratteristiche specifiche

Le dimensioni delle scritte in Braille dovranno essere conformi ai seguenti parametri:

- altezza del rilievo da 0,90 a 1,30 mm
- diametro dei singoli puntini da 0,90 a 1,10 mm
- distanza dei caratteri da 2,5 a 3,2 mm
- dimensione di ciascuna matrice componente il carattere da 6.0 a 7,5 mm in altezza e da 3,5 a 5,00 mm in larghezza



Caratteristiche delle lettere a rilievo

- carattere tipografico preferibilmente ARIAL o Verdana maiuscolo
- spaziatura caratteri 15-20% dell'altezza delle lettere maiuscole
- larghezza tratto da 0,9 a 1,3 mm
- altezza carattere da 13 a 25 mm
- altezza del rilievo da 0,9 a 1,3 mm
- distanza tra le linee di testo pari al 50% dell'altezza dei caratteri

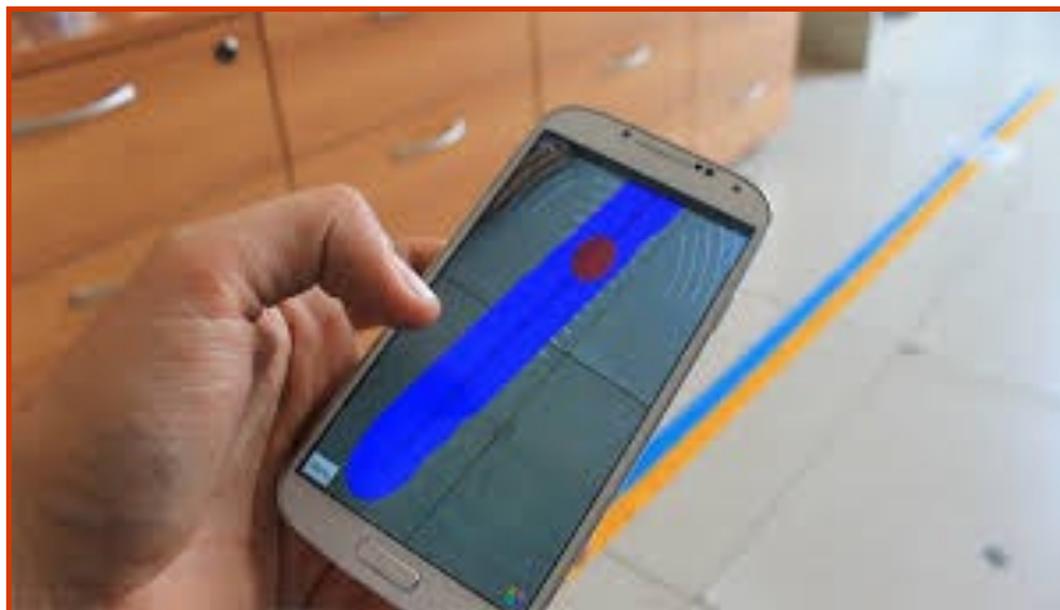


Segnalazioni parlanti

- segnalazione di prossimità:
- segnalazione con telecomando
- segnalazione programmata



Tutte le mappe tattili e la segnaletica devono impiegare adeguati accostamenti cromatici e luminanze.



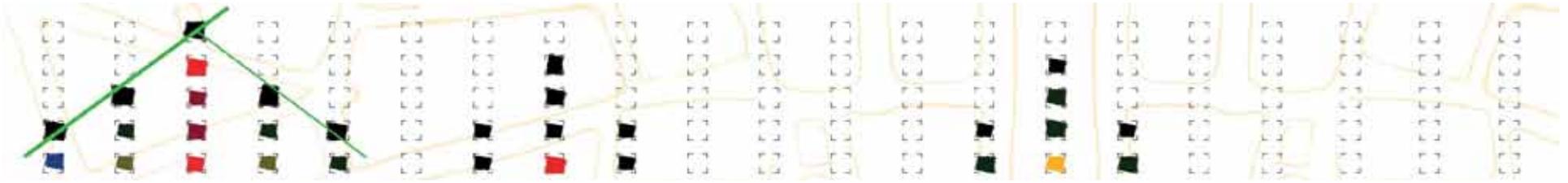


Audio descrizioni



Le App

Lo sviluppo della tecnologia sta portando ad un modello sempre più “inclusivo” anche se la strada da fare è ancora lunga. Ci sono diverse applicazioni utili che vengono in aiuto alle persone non vedenti e ipovedenti, facilitandone la vita quotidiana sia negli spostamenti che nelle scelte da fare



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

