

Delpiano • Giusiano • Goldschmidt

Futura

CORSO DI TECNOLOGIA



SETTORI PRODUTTIVI ED ENERGETICI



Inquadra il QR Code e scopri il mondo Sanoma

sanoma

paravia

PARTIAMO
DA UN VIDEO
<https://link.sanomaitalia.it/75F0BEB7>
 EDUCAZIONE CIVICA

4 Gli ostacoli della città



Un edificio o un luogo pubblico non sono sempre pronti ad accogliere adeguatamente chi ha difficoltà di movimento o di percezione spaziale. Pensiamo, per esempio, di dover camminare con le stampelle: accedere agli edifici attraverso le scale diventa davvero complicato. In realtà, anche un genitore che spinge un passeggino con un bimbo si rende conto facilmente che eventuali ostacoli

sono un problema. È quindi fondamentale, quando si progetta un edificio o uno spazio di qualsiasi natura, immaginare i diversi criteri con cui gli spazi interni ed esterni possano diventare **accessibili a tutti**.

Tutti gli elementi che impediscono il movimento o l'uso di servizi e attrezzature sono chiamati **barriere architettoniche**.

OSTACOLI FISICI

Scale troppo ripide, porte strette, spazi angusti, ascensori troppo stretti, dislivelli molto accentuati per accedere ai mezzi pubblici ecc.



ELEMENTI LIMITANTI

Rendono difficoltosa e poco sicura la fruizione di attrezzature o spazi: per esempio, sistemi di apertura troppo complessi o pesanti da azionare, maniglie troppo alte, apparecchiature poste ad altezze non facilmente raggiungibili ecc.



SEGNALETICA MANCANTE

Mancanza di accorgimenti e segnalazioni che non consentono di seguire percorsi sicuri: per esempio, l'assenza di parapetti o protezioni in luoghi caratterizzati da forti dislivelli, semafori privi di segnalatori acustici nel caso dei non vedenti ecc.



Progettare senza barriere

Quali sono gli accorgimenti per adeguare, ristrutturare o costruire spazi accoglienti per chiunque?

Esaminiamo le caratteristiche di un edificio per capire che cosa significa abbattere le barriere architettoniche.

L'edificio deve essere accessibile

Un **edificio accessibile** è un'architettura o uno spazio in cui chiunque ha la possibilità di entrare e muoversi senza assistenza e senza problemi. I percorsi sono sicuri, dotati di rampe e parapetti, o accessoriati con montascale. Le porte e le aperture sono sufficientemente ampie da consentire il passaggio di una sedia a rotelle, così come i servizi igienici.

Scuole, ospedali, impianti sportivi, ma anche gli spazi esterni degli edifici privati devono poter essere classificati come accessibili.

L'edificio deve essere visitabile

Un **edificio visitabile** ha una **fruibilità ridotta**: solo le parti aperte al pubblico e i locali igienici devono poter garantire accessibilità completa. Anche una casa privata, un luogo di lavoro e un negozio devono poter essere visitabili: questa condizione si ritiene soddisfatta se una persona in carrozzina può accedere alla zona giorno o di rappresentanza e fruire di almeno un servizio igienico.

L'edificio deve essere adattabile

Un **edificio adattabile** ha caratteristiche tali da consentirgli di essere **convertito facilmente** in un luogo visitabile o addirittura accessibile. Per esempio, corridoi e scale devono avere struttura e dimensioni idonee a consentire il montaggio di piattaforme mobili per agevolare gli spostamenti di persone anziane non più completamente autonome. La legge italiana stabilisce i parametri tecnici e dimensionali correlati al raggiungimento di tutte queste condizioni. I requisiti riguardano anche gli spazi aperti pubblici, le attrezzature dei parchi e i luoghi di sosta carrabile.

Una città accessibile a tutti

Negli ultimi anni si è lavorato molto sul tema del superamento delle barriere architettoniche, per migliorare la mobilità pedonale e l'accessibilità dei servizi, primi fra tutti i mezzi pubblici.

Molti di questi interventi riguardano le **persone a ridotta mobilità** (in sedia a rotelle, anziani, persone con un arto inferiore temporaneamente immobilizzato).



Per facilitare i loro spostamenti sono state installate piattaforme elettriche in prossimità di scale e dislivelli, le rampe sono diventate sempre più comuni, le dimensioni degli ascensori sono aumentate e quelle dei bagni pubblici definite con attenzione. **Non vedenti e ipovedenti** sono, invece, una delle categorie più complesse da tutelare dal punto di vista della pericolosità dei percorsi urbani. Una strategia che si è

mostrata efficace è quella della costruzione di un **percorso tattile**.

Si basa sull'utilizzo di una speciale segnaletica costituita da superfici con rugosità diverse che suggeriscono al disabile visivo quale comportamento tenere in prossimità di barriere architettoniche, ostacoli, potenziali pericoli. Il riconoscimento dei segnali avviene tramite il tatto e il bastone.

FAI IL PUNTO

- Che cosa sono le barriere architettoniche?
- In che cosa consiste l'abbattimento delle barriere?



IDEE CHE CAMBIANO IL MONDO

ELON MUSK E HYPERLOOP

Esiste un progetto di **sistema di trasporto ad alta velocità** che potrebbe collegare in "un battito di ciglia" le nostre città: si chiama **Hyperloop®** ed è stato ideato dal famosissimo **Elon Musk**, un imprenditore di origine sudafricana, oggi cittadino americano. Elon ha studiato economia e fisica, ma è da sempre appassionato di programmazione: da ragazzino è riuscito a vendere un videogioco da lui ideato come autodidatta a una rivista molto celebre per 500 dollari. Purtroppo, è stato vittima di atti di bullismo molto gravi, ma questo non ha fatto venire meno la sua fiducia nel genere umano. La sua carriera di imprenditore, infatti, è ispirata da principi finalizzati a **migliorare le condizioni di vita** degli esseri umani



del futuro, come la ricerca nelle energie rinnovabili e l'esplorazione spaziale. Elon è considerato da molti un visionario per il coraggio con cui persegue i suoi principi e per le idee rivoluzionarie che propone. Il progetto Hyperloop consiste in una capsula posizionata su un cuscino d'aria, inserita in un tubo in cui è stata rimossa gran parte dell'aria per diminuire l'attrito. Secondo lo staff di Musk questo sistema di trasporto via terra potrebbe consentire di collegare Los Angeles e San Francisco, distanti più di 600 km, in soli 35 minuti! Nel maggio 2016 sono stati effettuati i primi test con risultati sorprendenti, tanto da indurre molti Paesi, fra cui l'Italia, a investire nello sviluppo dell'idea.

Elon Musk.