

# **Mobilità indipendente e sicura per i ciechi e gli ipovedenti in Europa**

Buone pratiche applicate in Europa



**The voice of blind and partially sighted people in Europe**

Agosto 2019

## **INDICE DELLA PUBBLICAZIONE**

INDICE DELLA PUBBLICAZIONE .....	2
INDICE DELLE SCHEDE TECNICHE.....	2
1. INTRODUZIONE.....	3
2. LEGISLAZIONE, NORMATIVA E STRATEGIA.....	3
3. AMBIENTE EDIFICATO E INFRASTRUTTURE .....	7
4. SOLUZIONI DIGITALI.....	14
5. MOBILITÀ INDIPENDENTE E SICURA .....	23
6. CONCLUSIONE.....	24
INFORMAZIONI SU QUESTO OPUSCOLO .....	25

## **INDICE DELLE SCHEDE TECNICHE**

Scheda tecnica 1: Attribuire responsabilità giuridiche .....	5
Scheda tecnica 2: Pianificazione strategica dell'accessibilità .....	6
Scheda tecnica 3: Sistema di mobilità tattile e acustico .....	9
Scheda tecnica 4: Adattamento delle stazioni ferroviarie a livello nazionale .....	12
Scheda tecnica 5: Servizio di mobilità personale.....	13
Scheda tecnica 6: Sviluppo di un'applicazione mobile .....	16
Scheda tecnica 7: Guida alla fermata dell'autobus.....	18
Scheda tecnica 8: Navigazione porta a porta .....	20

## 1. INTRODUZIONE

Nel 2019, la European Blind Union (EBU - Unione Europea dei Ciechi) ha invitato le sue organizzazioni aderenti a presentare esempi di buone pratiche sull'accessibilità alla mobilità per le persone con disabilità visiva. Questa attività ha fatto seguito ad un simile esercizio condotto nel 2018, scaturito in un opuscolo sulle buone pratiche per l'occupabilità dei disabili visivi in Europa ([Scarica l'opuscolo qui](#)).

Il presente opuscolo illustra le buone pratiche recensite in Europa a favore di una mobilità indipendente e sicura per le persone con disabilità visiva. È strutturato in tre parti che riguardano le aree più importanti e riflettono le problematiche ricorrenti della mobilità accessibile: legislazione e normativa, ambiente edificato e infrastrutture ed infine soluzioni digitali. Una breve sezione dedicata alla discussione completa questi capitoli allo scopo di contestualizzare alcune questioni pertinenti sulla sicurezza e l'indipendenza della mobilità per le persone con disabilità visiva.

È importante sottolineare che questo opuscolo presenta le buone pratiche attuate in diversi paesi. Nel rispetto della filosofia di questa pubblicazione, sono stati esclusi gli esempi negativi, con il rischio di fornire un'impressione distorta di una mobilità totalmente accessibile. In realtà, spesso è vero l'opposto e rimane ancora molto da fare. Lo scopo di questo opuscolo è fornire alcune idee su come farlo.

## 2. LEGISLAZIONE, NORMATIVA E STRATEGIA

Leggi, regole e norme sono prerequisiti essenziali affinché la mobilità indipendente e sicura diventi una realtà. Gli esempi di buone pratiche sono utili, ma generalmente si constata un vero cambiamento solo quando vengono adottate leggi che rendono obbligatorie tali disposizioni. Una delle buone pratiche presentate dalla **Bielorussia** illustra un esempio recente su come raggiungere questo obiettivo.

Purtroppo, però, l'applicazione di tali norme costituisce spesso un problema. La maggior parte dei paesi ha difficoltà a garantire il pieno rispetto della legislazione e delle norme in vigore. Le ragioni possono includere una formazione insufficiente, e conseguentemente scarse competenze delle autorità pubbliche e dei professionisti, il rispetto generale della legislazione nell'ambito degli appalti pubblici, la priorità del design rispetto all'accessibilità e alla fruibilità, la mancanza o l'insufficiente allocazione delle risorse, per citarne solo alcune. Una

-----

buona pratica applicata in **Slovenia** mostra come trovare il giusto equilibrio tra le diverse poste in gioco.

Tuttavia, la legislazione rimane uno degli strumenti più efficaci per migliorare la mobilità indipendente e sicura dei disabili visivi. Di conseguenza, è essenziale il continuo sostegno dei politici per raggiungere l'obiettivo a lungo termine di una mobilità completamente indipendente, che sarà sempre più importante anche a fronte del costante invecchiamento della popolazione in Europa.

### Scheda tecnica 1: Attribuire responsabilità giuridiche

<b>Nome:</b>	Attribuire responsabilità giuridiche
<b>Paese:</b>	Bielorussia
<b>Parole chiave:</b>	Leggi; norme tecniche
<b>Proposta:</b>	<p>Nel 2016, la Bielorussia ha ratificato la Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle persone con disabilità. Questo è stato il punto di partenza per l'implementazione di un piano d'azione triennale da parte delle organizzazioni bielorusse che si occupano di persone con disabilità per sostenerne in modo costruttivo l'attuazione e attribuire responsabilità giuridiche per l'accessibilità dell'ambiente edificato e delle infrastrutture di trasporto.</p> <p>Sono state adottate leggi specifiche sui diritti delle persone con disabilità e sugli ambienti di vita accessibili, che definiscono una terminologia comune e una base giuridica per rendere l'accessibilità obbligatoria. Inoltre, l'esperienza dell'organizzazione bielorusa aderente all'EBU è stata utilizzata per elaborare tre codici tecnici sulle pavimentazioni stradali, sulla progettazione degli edifici e sulle infrastrutture ferroviarie per i passeggeri, che stabiliscono disposizioni standardizzate in particolare per le strisce di guida e gli elementi tattili. Questi codici tecnici si basano sulle esperienze europee esistenti e trasformano le responsabilità giuridiche in azioni concrete per le autorità e i costruttori.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Associazione bielorusa dei disabili visivi, Oleg CHEPEL (CEO)  E-mail: <a href="mailto:cp@beltiz.by">cp@beltiz.by</a></p>
<b>Per maggiori informazioni:</b>	<p>Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo della Bielorussia</a></p>

## Scheda tecnica 2: Pianificazione strategica dell'accessibilità

<b>Nome:</b>	Pianificazione strategica dell'accessibilità
<b>Paese:</b>	Slovenia
<b>Parole chiave:</b>	Urbanistica, ambiente edificato
<b>Proposta:</b>	<p>La pianificazione strategica dell'accessibilità (SAP) è un concetto che si basa su un piano concordato tra il comune, esperti di accessibilità e organizzazioni di persone con disabilità sulle priorità di accessibilità in un contesto locale. Il suo scopo è consentire a chiunque di accedere agli spazi e agli edifici pubblici. La pianificazione strategica dell'accessibilità si basa su una struttura prestabilita che comprende percorsi sicuri, trasporti pubblici, edifici essenziali e spazi aperti.</p> <p>Inoltre, facilita la comunicazione e lo scambio di informazioni tra i cittadini e i loro amministratori comunali, migliora la cooperazione con i servizi locali e stabilisce un punto d'incontro tra le esigenze di accesso delle diverse persone con disabilità. Orienta anche gli investimenti dove sono più necessari e permette una chiara allocazione delle risorse.</p> <p>Per assisterne e monitorarne l'attuazione, in ogni comune sono istituiti dei Consigli per l'accessibilità, composti da rappresentanti locali delle organizzazioni di persone con disabilità e da altri esperti in materia di accessibilità. La SAP è iscritta nella legislazione nazionale ed è disciplinata da un manuale per il ministero responsabile.</p>
<b>Contatti:</b>	Istituto per l'accessibilità DOSTOP, Dr. Andreja ZAPUŠEK ČERNE (Architetto paesaggistico e consulente in design universale) E-mail: andreja@adkrajine.si
<b>Per maggiori informazioni:</b>	Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo della Slovenia</a>

### 3. AMBIENTE EDIFICATO E INFRASTRUTTURE

Molte delle leggi e delle norme in vigore disciplinano l'ambiente edificato, che comprende ad esempio strade, fermate dei trasporti pubblici, semafori e passaggi pedonali o ascensori. Gli adattamenti tattili dell'ambiente edificato comprendono specifiche strutture di pavimentazione, che avvertono i pedoni sulle direzioni e sulle aree pericolose. Inoltre, possono essere previsti adattamenti acustici, ad esempio per indicare che il semaforo è verde. È importante sottolineare che il concetto di spazi condivisi non garantisce una mobilità sicura e indipendente per tutti. Pertanto, gli spazi per i pedoni, i ciclisti e le automobili nell'ambiente edificato devono essere chiaramente separati.

In particolare, gli adattamenti devono tener conto delle esigenze di accessibilità dei ciechi, ma anche degli ipovedenti e dei non vedenti sordi. Gli urbanisti devono anche considerare le esigenze di altre persone con disabilità. Tra le numerose soluzioni, ciò richiede l'integrazione di vibrazioni e suoni, elevati valori di contrasto per la pavimentazione, o una combinazione di marciapiedi ribassati e marciapiedi normali. Questi adattamenti devono contribuire a creare un insieme coerente, come perfettamente illustrato dalle buone pratiche attuate nella **Repubblica Ceca**.

Gli adattamenti in Europa differiscono a seconda del paese o addirittura della città. Data l'assenza di norme armonizzate e considerando i diversi approcci culturali nei confronti del cambiamento dell'ambiente edificato, è difficile prevedere un sistema comune in tutto il continente. Tuttavia, tale sistema sarebbe auspicabile, poiché la prevedibilità e la fruibilità per i pedoni con disabilità visiva sono elementi essenziali. Occorre una struttura comune, ad esempio un "linguaggio" armonizzato per le strisce di guida o i segnali di avvertimento. Questa prevedibilità consente di spostarsi agevolmente in luoghi sconosciuti. Le buone pratiche presentate dai **Paesi Bassi** mostrano come tutto ciò possa essere realizzato in un contesto nazionale.

Oltre alla prevedibilità, le soluzioni devono anche essere adattate al contesto locale. Gli adattamenti dell'ambiente edificato in un centro storico, con stretti marciapiedi in ciottoli, presentano sfide diverse e richiedono soluzioni diverse rispetto ad un quartiere sorto dal nulla. In termini di infrastrutture, i servizi esistenti interferiscono nella progettazione di una soluzione accessibile. Questa dinamica è illustrata dalle buone pratiche applicate in **Islanda**.



### **Scheda tecnica 3: Sistema di mobilità tattile e acustico**

<b>Nome:</b>	Sistema di mobilità tattile e acustico
<b>Paese:</b>	Repubblica Ceca
<b>Parole chiave:</b>	Controllo a distanza; segnali; informazione acustica; caratteristiche tattili
<b>Proposta:</b>	<p>Gli adattamenti tattili e acustici combinati con la formazione del personale costituiscono un sistema coerente e ben pensato per l'accessibilità nella Repubblica Ceca. Le caratteristiche tattili includono indicatori di superficie come strisce segnaletiche che avvisano le persone con disabilità visiva riguardo a caratteristiche importanti, come ad esempio il punto di ingresso per gli autobus in arrivo. Gli indicatori di superficie includono ad esempio strisce di avvertimento che forniscono informazioni sulle aree pericolose. Le caratteristiche tattili includono anche la marcatura in Braille e la stampa a rilievo sui corrimano o elementi che permettono di comandare qualsiasi dispositivo utilizzato per la mobilità personale.</p> <p>Le caratteristiche acustiche sono attivate da un apposito telecomando, chiamato Trasmettitore per non vedenti. Il telecomando ha sei pulsanti, ognuno dei quali ha un uso standard predefinito. Questi vanno dall'attivazione di semplici segnalatori acustici che forniscono l'orientamento acustico di una destinazione a quelli più complessi, come altoparlanti esterni dei veicoli in arrivo o tabelle orarie acustiche. Le caratteristiche acustiche includono anche quelle utilizzate per il pubblico in generale, come l'annuncio di un'interruzione in corso. Tali messaggi comprendono intenzionalmente informazioni per i disabili visivi, come l'apertura laterale della porta o l'annuncio della fermata successiva, di cui beneficiano anche i passeggeri vedenti.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Unione Ciechi della Repubblica Ceca (SONS),          Centro per un ambiente privo di barriere, Jan          URBÁNEK          E-mail: <a href="mailto:urbanek@sons.cz">urbanek@sons.cz</a></p>

-----

**Per maggiori  
informazioni:**

Vi invitiamo a leggere il [contributo completo  
della Repubblica Ceca](#)

#### Scheda tecnica 4: Adattamento delle stazioni ferroviarie a livello nazionale

<b>Nome:</b>	Adattamento delle stazioni ferroviarie a livello nazionale
<b>Paese:</b>	Paesi Bassi
<b>Parole chiave:</b>	Trasporti; stazione ferroviaria; accessibilità
<b>Proposta:</b>	<p>Grazie a una collaborazione tra il membro olandese dell'EBU, l'operatore ferroviario nazionale (NS) e il rispettivo gestore dell'infrastruttura, tutte le stazioni ferroviarie dei Paesi Bassi sono state rese accessibili ai disabili visivi. Le stesse disposizioni in materia di accessibilità sono state applicate in modo coerente presso tutte le stazioni della rete NS, che sono quindi oggi prevedibili per i passeggeri. Queste caratteristiche comprendono descrizioni degli itinerari che possono essere scaricate in anticipo sia in versione cartacea che audio, una guida tattile e segnaletica, valori di contrasto adeguati e una collocazione armonizzata dei distributori automatici di biglietti.</p> <p>Una volta implementate le disposizioni sull'accessibilità, è stata organizzata una formazione sia per i passeggeri che per il personale per imparare ad utilizzare le funzioni in pratica. Durante l'intera procedura, alcuni volontari hanno testato le soluzioni proposte, fornendo un feedback sui materiali e sulle misure. Le prime valutazioni degli utenti mostrano che i passeggeri con disabilità visiva sono mobili in modo indipendente in tutte le stazioni ferroviarie olandesi, anche se visitano una stazione per la prima volta.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Associazione olandese disabili visivi, Ingeborg VAN DER PIJL (Responsabile accessibilità ai trasporti)</p> <p>E-mail: <a href="mailto:ingeborg.vanderpijl@oogvereniging.nl">ingeborg.vanderpijl@oogvereniging.nl</a></p>
<b>Per maggiori informazioni:</b>	<p>Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo dei Paesi Bassi</a></p>

### Scheda tecnica 5: Servizio di mobilità personale

<b>Nome:</b>	Servizio di mobilità personale
<b>Paese:</b>	Islanda
<b>Parole chiave:</b>	Taxi; servizi di trasporto
<b>Proposta:</b>	<p>Il servizio di mobilità personale illustrato dal membro islandese dell'EBU è un servizio taxi flessibile per persone con disabilità visiva. In assenza di trasporti pubblici adatti, questo servizio è fondamentale per partecipare pienamente alla vita sociale. Per l'istituzione del servizio, viene stipulato un accordo tra il comune locale, il membro dell'EBU e una società di taxi. Possono usufruire del servizio solo le persone registrate con disabilità visiva che possono prenotare un taxi al prezzo di un biglietto regolare dell'autobus in qualsiasi momento della giornata. I tassisti sono specificamente addestrati sulle esigenze di accesso. Alla fine di ogni mese, il membro dell'EBU calcola il conto per ogni utente.</p> <p>Il servizio è economicamente vantaggioso per tutte le parti interessate ed è quindi molto soddisfacente. La differenza rispetto ai costi effettivi dei taxi è coperta dal comune. Il servizio è anche più economico rispetto ad un'altra soluzione esistente, un servizio di trasporto gestito dal governo per tutte le persone con disabilità. L'80% delle persone con disabilità visiva in Islanda valuta positivamente questo servizio, in quanto è facile da usare, economico e fornisce un servizio di qualità.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Associazione islandese disabili visivi, Kristinn Halldór EINARSSON (CEO)  E-mail: <a href="mailto:khe@blind.is">khe@blind.is</a></p>
<b>Per maggiori informazioni:</b>	<p>Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo dell'Islanda</a></p>

## 4. SOLUZIONI DIGITALI

Le soluzioni digitali comprendono un'ampia gamma di tecnologie e sono utilizzate per la localizzazione, la navigazione, il controllo e l'annuncio di informazioni. Alcune soluzioni richiedono applicazioni o dispositivi specifici, mentre altre sono disponibili per qualsiasi tipologia di utente. A causa della loro dipendenza dalla tecnologia, compresa a volte una connessione stabile a Internet, possono essere di uso limitato nelle aree rurali o per utenti che non hanno dimestichezza con le tecnologie. Allo stesso tempo, la loro adozione procede molto più velocemente degli adattamenti all'ambiente fisico. Le possibilità offerte dalle tecnologie del futuro - autoguida, intelligenza artificiale e localizzazione iper-accurata, ad esempio - sono potenzialmente illimitate ed offrono una vera promessa di mobilità indipendente e sicura.

È fondamentale consultare esperti con disabilità visiva allo scopo di individuare in anticipo le esigenze specifiche, come la precisione iper-accurata e dati cartografici dettagliati, punti di interesse specifici o la capacità di distinguere più fermate di autobus con lo stesso nome. Teoricamente, qualsiasi display o dispositivo può essere reso accessibile agli utenti ciechi e ipovedenti. In particolare, tuttavia, gli adattamenti differiscono per le persone ipovedenti (valori di contrasto elevati, caratteri grandi e leggibili, ecc.) e per i non vedenti (emissione vocale sintetica, disponibilità su Internet, ecc.). Inoltre, quando un dispositivo o un'applicazione accessibile è utilizzata per il grande pubblico, è essenziale non dimenticare le caratteristiche di accessibilità quando si eseguono gli aggiornamenti. Le buone pratiche presentate dalla **Spagna** offrono un esempio in questo campo.

Le soluzioni digitali devono essere ben progettate, prevedibili e utilizzabili. Laddove possibile, le soluzioni digitali e le infrastrutture fisiche dovrebbero completarsi a vicenda, ad esempio gli autobus e le fermate dei trasporti pubblici. Alcune applicazioni mobili specializzate o apparecchiature di assistenza specializzate sotto forma di comando a distanza possono attivare funzioni acustiche, ad esempio l'annuncio di veicoli in arrivo. A loro volta, possono notificare ad altri utenti la presenza e le intenzioni dei disabili visivi presenti, ad esempio per salire a bordo del veicolo o per chiedere assistenza. Questi aspetti sono presenti nelle buone pratiche presentate da **Israele**.

Le soluzioni digitali possono essere utilizzate sia per la navigazione all'interno che all'esterno, annunciando, tra gli altri aspetti, la posizione dei semafori acustici o degli ascensori. In ogni caso, a differenza della maggior parte delle applicazioni comunemente utilizzate, la navigazione

-----

in questo caso dovrebbe dare la priorità all'itinerario più sicuro per gli utenti con disabilità visiva. Questo approccio è evidente nelle buone pratiche attuate in **Germania**.

## Scheda tecnica 6: Sviluppo di un'applicazione mobile

<b>Nome:</b>	Sviluppo di un'applicazione mobile
<b>Paese:</b>	Spagna
<b>Parole chiave:</b>	App; cooperazione; tag
<b>Proposta:</b>	<p>Il membro spagnolo dell'EBU ha stretto una collaborazione con i principali fornitori di applicazioni di navigazione. Gli esperti dell'organizzazione valutano regolarmente una delle più importanti applicazioni per il trasporto pubblico integrato e multimodale (Moovit) e implementano le modifiche necessarie allo scopo di migliorare l'accessibilità per tutti i gruppi di utenti, compresi i sordi o i ciechi. Inoltre, l'organizzazione collabora attualmente con gli sviluppatori di un'innovativa applicazione per smartphone che scansiona nuovi codici a barre bidimensionali (NaviLens). Questi codici possono essere scansati fino a 12 metri di distanza e sono stati installati ad esempio nella metropolitana di Barcellona, dove vengono utilizzati per la localizzazione e la navigazione vocale.</p> <p>In entrambi i progetti, il membro spagnolo dell'EBU mantiene stretti contatti con i principali operatori di applicazioni per garantire l'accessibilità agli utenti con disabilità visiva. Questo approccio inclusivo può andare a vantaggio anche di altre persone con esigenze di accesso. Inoltre, grazie a questi rapporti ufficiali, la probabilità che si presentino problemi di accessibilità in seguito agli aggiornamenti è notevolmente ridotta.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Organizzazione nazionale dei Ciechi in Spagna. Direzione per l'autonomia personale, l'accessibilità, la tecnologia e l'innovazione, Guillermo HERMIDA SIMIL (Direttore Esecutivo)</p> <p>E-mail: <a href="mailto:ghs@once.es">ghs@once.es</a></p>
<b>Per maggiori informazioni:</b>	<p>Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo della Spagna</a></p>



### Scheda tecnica 7: Guida alla fermata dell'autobus

<b>Nome:</b>	Guida alla fermata dell'autobus
<b>Paese:</b>	Israele
<b>Parole chiave:</b>	Fermata dell'autobus; gestione dei veicoli; braccialetto
<b>Proposta:</b>	<p>Insieme ad un'azienda privata, il Centro per i Ciechi di Israele pilota un sistema flessibile e modulare presso le fermate degli autobus, attualmente in servizio su due linee. Le persone con disabilità visiva ricevono un braccialetto elettronico o utilizzano il proprio smartphone privato come trasmettitore di radiofrequenza. Le fermate sono dotate di unità GPS ad energia solare, ricevitori Bluetooth e un modulo audio, integrati in un sistema hardware comune presso ogni fermata.</p> <p>All'arrivo alla fermata degli autobus e dopo l'autenticazione individuale, le persone con esigenze di accesso sono indirizzate verso punti specifici dove usufruiscono di un orientamento a 360 gradi. Gli utenti ricevono informazioni vocali sui tempi di attesa e l'identificazione vocale di un autobus in arrivo. Su richiesta, possono comunicare individualmente con i fornitori del servizio e gli autisti degli autobus. Attraverso il braccialetto o lo smartphone, possono anche esprimere il desiderio di scendere alla fermata successiva o chiedere aiuto.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Centro per i Ciechi di Israele, Zohar SHABATH (Sviluppo delle risorse e Portavoce)  E-mail: <a href="mailto:zohar@ibcu.org.il">zohar@ibcu.org.il</a></p>
<b>Per maggiori informazioni:</b>	<p>Vi invitiamo a leggere il <a href="#">contributo completo di Israele</a></p>



## **Scheda tecnica 8: Navigazione porta a porta**

<b>Nome:</b>	m4guide (Navigazione porta a porta)
<b>Paese:</b>	Germania
<b>Parole chiave:</b>	Navigazione porta a porta; App
<b>Proposta:</b>	<p>Basata su un progetto di ricerca finanziato con fondi pubblici da un consorzio che include il membro tedesco dell'EBU, l'applicazione fornisce la navigazione porta a porta con un'attenzione specifica alle esigenze di mobilità delle persone con disabilità visiva. L'integrazione di sensori multipli (radiofrequenza; Bluetooth, WiFi, GPS) migliora la precisione di posizionamento a circa 1m. La navigazione è adatta alle esigenze degli utenti disabili visivi, in modo da fornire indicazioni più chiare, nonché informazioni su incroci, scale o semafori. L'algoritmo non fornisce il percorso più veloce, ma piuttosto quello più sicuro.</p> <p>L'applicazione combina la navigazione all'interno ed all'esterno con l'utilizzo dei trasporti pubblici multimodali. Per una migliore navigazione all'esterno, sono stati raccolti e codificati i dati cartografici stradali aperti estesi. Per quanto riguarda l'utilizzo dei trasporti pubblici, l'applicazione si basa sui dati di gestione dei veicoli per fornire informazioni sui veicoli in arrivo e le fermate successive, nonché l'ambiente edificato della stazione. Il progetto pilota per la navigazione indoor si basa sulle piante spaziali degli edifici e gli input provenienti da sensori per offrire l'accessibilità agli edifici della pubblica amministrazione. L'infrastruttura dati è stata integrata nella principale app dei trasporti pubblici per l'area metropolitana di Berlino ed estesa ad altre esigenze di accesso alla mobilità.</p>
<b>Contatti:</b>	<p>Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband (Federazione tedesca ciechi e ipovedenti) - Ufficio internazionale E-mail: <a href="mailto:international@dbsv.org">international@dbsv.org</a></p>

-----

**Per maggiori  
informazioni:**

Vi invitiamo a leggere il [contributo completo  
della Germania](#)

## **5. MOBILITÀ INDIPENDENTE E SICURA**

Mentre questi esempi di buone pratiche illustrano soluzioni possibili e praticabili per una mobilità indipendente e sicura, sono necessari alcuni commenti sistemici. Tutti questi esempi si basano sulla convinzione che i tre ambiti della legislazione, dell'ambiente edificato e delle soluzioni digitali non sono isole a sé stanti. Al contrario, devono essere combinati per ottimizzare l'accessibilità alla mobilità in tutta Europa.

In primo luogo, i progetti innovativi non sostituiscono la legislazione. Le leggi vincolanti sono sempre la soluzione preferenziale per ottenere un ambiente accessibile per le persone con disabilità. Devono essere ben attuate e applicate pienamente, ad esempio con sanzioni pecuniarie. Gli amministratori, gli urbanisti, il personale dei trasporti pubblici e gli altri membri del personale devono ricevere una formazione adeguata per essere sensibilizzati alle esigenze di accesso e alle disposizioni in materia di accessibilità. Solo in questo modo è possibile un cambiamento coerente e duraturo.

In secondo luogo, nell'Europa interconnessa di oggi, sono preferibili soluzioni facilmente trasferibili da un contesto nazionale ad un altro. Ciò significa che le disposizioni adottate in materia di accessibilità dovrebbero poter essere utilizzate anche dai visitatori e turisti e non basarsi su dispositivi o servizi specifici disponibili solo per i residenti locali. In alcuni casi, potrebbe essere vantaggioso lo sviluppo di norme europee, ad esempio per quanto riguarda l'uso dei comandi a distanza descritti nella migliore pratica ceca.

In terzo luogo, gli smartphone e le applicazioni mobili possono offrire grandi vantaggi, ma sono fondamentalmente limitati poiché non tutte le persone con disabilità visiva possono o vogliono affidarsi ai servizi di mobilità basati sugli smartphone. L'utilizzo di uno smartphone è difficile se si devono tenere in mano un bastone bianco e una borsa della spesa allo stesso tempo. Inoltre, sussiste un rischio significativo di esclusione delle persone anziane o di coloro che non possono permettersi uno smartphone. Infine, i pedoni non dovrebbero essere caricati eccessivamente con dispositivi supplementari per alimentare le soluzioni digitali, soprattutto quando queste funzionano solo in spazi ristretti.

In quarto luogo, le soluzioni di accessibilità dovrebbero essere progettate secondo il principio "Design for All", ovvero a vantaggio del maggior numero possibile di persone con disabilità e di persone normodotate. Se l'accessibilità è necessaria per alcuni, è utile per tutti. Inoltre, progettare

prodotti e servizi in modo accessibile fin dall'inizio è più economico e più facile rispetto al loro adattamento successivo.

Infine, secondo questa stessa filosofia, le soluzioni integrate per l'accessibilità sono preferibili alle soluzioni separate e non inclusive destinate solo agli utenti ciechi e ipovedenti. Ad esempio, la migliore pratica islandese è adatta al contesto geografico specifico del paese e alla situazione di infrastrutture di trasporto pubblico limitate. In generale, tuttavia, i trasporti pubblici tradizionali dovrebbero essere adattati alla piena accessibilità, in modo che possano essere utilizzati sia dalle persone con disabilità che dalle persone normodotate. Inoltre, l'applicazione di tariffe ridotte per le persone con disabilità o i loro accompagnatori è una pratica da raccomandare allo scopo di agevolare la mobilità.

## **6. CONCLUSIONE**

Tutti i paesi in cui sono attivi i membri dell'EBU hanno ratificato la Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle persone con disabilità. La parità di accesso alla mobilità è garantita da questo trattato internazionale. È anche una condizione importante per godere di altri diritti, poiché per raggiungere il posto di lavoro, fruire di attività ricreative o di un servizio sanitario è necessaria una mobilità indipendente e sicura. Questo opuscolo raccoglie diverse buone pratiche europee cui ispirarsi per elaborare soluzioni innovative su questa questione cruciale.

## INFORMAZIONI SU QUESTO OPUSCOLO

Questa pubblicazione è stata curata per conto dell'European Blind Union da Marie DENNINGHAUS (EDF – Forum europeo sulla disabilità), Jan URBANEK (SONS – Unione Ciechi della Repubblica Ceca) e Benedikt VAN DEN BOOM (DBSV – Federazione tedesca Ciechi e Ipovedenti).

Limitazione di responsabilità: si rammenta che i "contributi completi" disponibili in download in questo documento sono stati ricevuti dai nostri membri e potrebbero non essere conformi agli stessi standard di accessibilità del resto di questa pubblicazione.

Per informazioni su questo opuscolo, si prega di contattare:

Jan URBANEK  
Unione Ciechi della Repubblica Ceca  
E-mail: [urbanek@sons.cz](mailto:urbanek@sons.cz)

Per informazioni sull'EBU e il progetto "Buone pratiche sull'accessibilità", si prega di contattare:

Romain FERRETTI  
European Blind Union  
E-mail: [ebuprojects@euroblind.org](mailto:ebuprojects@euroblind.org)



Questo rapporto è stato cofinanziato dal Programma "Diritti, uguaglianza e cittadinanza" istituito dall'Unione europea.

Il contenuto di questo rapporto non riflette l'opinione ufficiale dell'Unione Europea. Gli autori si assumono l'intera responsabilità delle informazioni e delle opinioni espresse in questa pubblicazione.

FINE DEL DOCUMENTO