

Tesi di Laurea magistrale
Design della comunicazione
A.A. 2024/2025



PathMate

Un progetto di comunicazione per un'esperienza
turistica accessibile nello spazio urbano

relatrice
Dina Riccò

candidata
Alessia Gaia Russo



**POLITECNICO
MILANO 1863**
SCUOLA DEL DESIGN

Tesi di Laurea magistrale
Design della comunicazione

A.A. 2024/2025



**Un progetto di comunicazione per un'esperienza
turistica accessibile nello spazio urbano**

relatrice

Dina Riccò

candidata

Alessia Gaia Russo



**POLITECNICO
MILANO 1863**

SCUOLA DEL DESIGN

Dichiarazione utilizzo AI

Durante lo sviluppo del progetto sono stati utilizzati strumenti di intelligenza artificiale in modo critico, sempre guidati manualmente e sottoposti a verifica. In particolare, ChatGPT e Google Gemini sono stati impiegati per il controllo della correttezza e traduzione linguistica di sezioni di testo e hanno supportato la generazione e l'elaborazione sporadica delle immagini. Dopo l'utilizzo di tali tecnologie, ho provveduto a rivedere e adattare tutto il materiale prodotto, assumendo pienamente la responsabilità e la paternità dei contenuti presentati nella pubblicazione. All'interno dell'applicazione PathMate è stato, inoltre, utilizzato Claude AI come mezzo per la valutazione del grado di accessibilità attraverso la fotocamera dello smartphone.

Alla mia famiglia,
che ha sempre voluto il meglio per me





Indice

Abstract ita/eng

Premessa

PARTE I – CONTESTO E QUADRO TEORICO

Capitolo 1 – Il contesto del turismo accessibile

1.1 Evoluzione del concetto di turismo

1.1.1 Dalle origini del viaggio culturale alla nascita del turismo moderno

1.1.2 Dalla mobilità alla mediazione digitale

1.1.3 Verso un'esperienza turistica accessibile

1.2 Il turismo accessibile: definizione e significato

1.2.1 Dalla disabilità all'universalità: un cambio di prospettiva

1.2.2 Accessibilità cognitiva e design dell'informazione

1.3 Quadro normativo internazionale e nazionale

1.3.1 Quadro internazionale

1.3.2 Quadro europeo

1.3.3 Quadro nazionale

1.4 Il turismo accessibile come leva di sviluppo sostenibile

1.4.1 Impatti economici: dal valore etico al valore competitivo

1.4.2 Impatti sociali e culturali: il turismo come cittadinanza

1.4.3 Accessibilità e sostenibilità sistemica

1.5 Ruolo del design nel sistema turistico contemporaneo

1.5.1 Dal “disegno dei materiali” a un design etico

1.5.2 Dalla norma all'esperienza: progettare l'accessibilità by design

1.5.3 Il design come infrastruttura cognitiva del turismo

1.5.4 Design e innovazione tecnologica



Capitolo 2 – Accessibilità e comunicazione

2.1 Dal concetto di “accessibilità” a quello di “accessibilità comunicativa”

2.1.1 Accessibilità come condizione relazionale

2.1.2 L'informazione come spazio di accesso

2.1.3 Accessibilità comunicativa e cittadinanza

2.1.4 La pluralità dei pubblici come criterio progettuale

2.2 Barriere comunicative e cognitive

2.2.1 Barriere comunicative: definizione e caratteristiche

2.2.2 Barriere cognitive e difficoltà di elaborazione dell'informazione

2.2.3 Linguaggio e carico cognitivo nella comunicazione turistica

2.2.4 Barriere invisibili e disuguaglianze di accesso

2.3 Norme e standard di riferimento

2.3.1 WCAG 2.2 e linee guida internazionali per l'accessibilità web

2.3.2 Universal Design e Design for All

2.4 Linguaggi inclusivi nella comunicazione visiva

2.4.1 Easy to Read ed Easy Language: principi e applicazioni

2.4.2 Lettura Agevolata e informazione facile: adattare senza semplificare eccessivamente

2.4.3 Pittogrammi e simboli: verso un linguaggio visivo condiviso

2.4.4 Storytelling visivo e supporti iconografici

2.5 Accessibilità multisensoriale e narrazione dell'esperienza

2.5.1 Accessibilità comunicativa e multisensorialità nei contesti culturali

2.5.2 Audiodescrizioni e sottotitoli come strumenti di mediazione

2.5.3 Sentire il design: interazioni tra i sensi e percezione sinestesica

2.5.4 Cecità e vivacità sinestesica

2.5.5 Esperienze multisensoriali e apprendimento empatico



Capitolo 3 – Stato dell'arte e casi studio

3.1 Metodologia di analisi dei casi

- 3.1.1 Campo di azione
- 3.1.2 Obiettivi del progetto
- 3.1.3 Utenti e bisogni di riferimento
- 3.1.4 Strumenti e linguaggi di comunicazione
- 3.1.5 Livello di accessibilità affrontato
- 3.1.6 Risultati, impatti e replicabilità

3.2 Casi italiani

- 3.2.1 Progetto Lettura Agevolata – Venezia
- 3.2.2 Atlante delle Città Accessibili (INU)
- 3.2.3 Willeasy
- 3.2.4 Casi da Urbanpromo
 - 3.2.4.1 Spazio Geco – Archivio di Stato di Como
 - 3.2.4.2 Spazio Geco – Biblioteca Civica di Aviano
- 3.2.5 Mirabilandia – Accessibilità e inclusione nel parco divertimenti

3.3 Casi europei e internazionali

- 3.3.1 Il Cammino di Santiago de Compostela – Accessibilità nei percorsi culturali e naturali
- 3.3.2 Istanbul Airport – Accessibilità nei grandi hub di trasporto
- 3.3.3 Destinations for All 2025 – Torino
 - 3.3.3.1 WheelchairTravel.org
- 3.3.4 AccessAble – Regno Unito
- 3.3.5 Progetti ENAT
 - 3.3.5.1 FEELIT

3.4 Analisi comparativa

- 3.4.1 Approcci comunicativi e strategie di accessibilità
- 3.4.2 Linguaggi visivi, strumenti digitali ed esperienze fisiche
- 3.4.3 Punti di forza e criticità comuni

3.5 Sintesi e insight per la fase progettuale

- 3.5.1 L'accessibilità inizia prima dell'esperienza
- 3.5.2 La comunicazione è il primo livello di inclusione
- 3.5.3 L'accessibilità è una questione di scelta, non di adattamento
- 3.5.4 Il digitale come mediatore, non come fine
- 3.5.5 La multisensorialità come valore progettuale
- 3.5.6 L'accessibilità come sistema e come cultura

PARTE II – RICERCA PROGETTUALE

Capitolo 4 – Ricerca esplorativa e Hackathon di Trieste

4.1 Inquadramento generale dell'esperienza di ricerca

4.2 Obiettivi dell'hackathon e cornice progettuale

4.2.1 Tema centrale: "Inclusive Tourism for Everyone"

4.2.2 Il concetto di "Making Inclusion Visible"

4.3 La challenge progettuale: contenuti e requisiti

4.3.1 Presentazione

4.3.2 Obiettivo della challenge

4.4 Metodologia dell'hackathon e organizzazione delle attività

4.4.1 Struttura temporale

4.4.2 Regole e criteri di valutazione

4.5 Interventi introduttivi e contributi teorici

4.5.1 Le voci istituzionali e associative

4.5.2 Pillole di Universal Design

4.6 Attività sul campo: osservazione e raccolta dati

4.7 Sviluppo del concept e output progettuali

4.8 Riflessioni critiche e apprendimento progettuale

Capitolo 5 – Sviluppo del progetto di tesi - PathMate

5.0 Premessa progettuale e posizionamento del progetto

5.0.1 Obiettivo comunicativo del progetto

5.0.2 Soluzioni esistenti e scenario competitivo

5.0.3 Criticità emerse dall'analisi comparativa

5.0.4 Originalità e impatto della proposta PathMate

5.1 Definizione del concept e dell'obiettivo comunicativo

5.1.1 Contesto di nascita: SITE Hackathon "Inclusive Tourism for Everyone"

5.1.2 Dal problema al concept: l'accessibilità come informazione

5.1.3 Significato del nome e posizionamento

5.1.4 Approccio progettuale: progettare in un contesto intensivo e collaborativo

5.1.5 Ruoli e competenze all'interno del team

5.1.6 Visione progettuale: PathMate come sistema

5.1.7 Obiettivo comunicativo: rendere l'accessibilità visibile, comprensibile e praticabile

5.2 Target e bisogni d'utenza: mappatura e personas

5.2.1 Universal Design e superamento delle categorie rigide

5.2.2 Personas: profili, frustrazioni e bisogni

5.2.2.1 Marta, 32 – Viaggiatore con disabilità motoria

5.2.2.2 Hassan, 45 – Viaggiatore con disabilità visive

5.2.2.3 Elena, 78 – Viaggiatore anziano

5.2.2.4 Joana, 28 – Viaggiatore Neurodivergente (autism lv.1)

5.2.2.5 Ana & Luis, 34 e 38 – Famiglia multiculturale con figlia di 6 anni

5.2.2.6 Pedro, 50 – Viaggiatore con vincoli di budget

5.2.2.7 Mei, 30 – Viaggiatore internazionale

5.2.2.8 Sofia, 24 – Viaggiatore con disabilità invisibile (malattia cronica che richiede farmaci)

5.2.3 Impatto delle personas sulle scelte progettuali

5.3 Tone of voice e principi di comunicazione accessibile

5.3.1 Un linguaggio che restituisce controllo

5.3.2 Riduzione del carico cognitivo e progressività dell'informazione

5.3.3 Comunicazione multimodale come standard

5.4 Sistema visivo e linee guida grafiche

5.4.1 Principi guida: leggibilità, coerenza, gerarchie stabili

5.4.2 Tipografia, colore, contrasto e gerarchie visive

5.4.3 Iconografia e segnaletica inclusiva

5.4.4 Scelte UI coerenti con la personalizzazione (voice activated e multimodalità)

5.4.5 Brand identity e strategia comunicativa

5.4.6 Il pittogramma: il percorso che trova un punto

5.4.7 Strategia di diffusione: partnership, social, materiali fisici

5.4.7.1 Strategia editoriale e sistema di valutazione dell'efficacia comunicativa

5.4.7.2 Materiali fisici e diffusione offline

5.5 Motion design e narrazione audiovisiva

5.5.1 Linguaggio visivo, ritmo e accessibilità del movimento

5.5.2 Strumenti di audiodescrizione e sottotitolazione: dall'accessibilità dei contenuti alla mediazione

5.6 Prototipi e test di usabilità

5.6.1 Raccolta, integrazione e calcolo dei dati di accessibilità

5.6.2 Architettura dell'app: sezioni e logiche di navigazione

5.6.3 Onboarding e personalizzazione del profilo utente

5.6.4 Funzionalità avanzate di accessibilità (multisensorialità applicata)

5.6.5 Metodologia di validazione con utenti: test con persone non vedenti

Capitolo 6 – Output finale e impatto del progetto

6.1 Presentazione del progetto finale

6.1.1 Struttura del dispositivo e logica di mediazione

6.1.2 Accessibilità comunicativa e leggibilità dell'informazione

6.2 Applicazioni e possibili implementazioni reali

6.2.1 Contesti di utilizzo e interlocutori

6.2.2 Modelli di implementazione e scalabilità

6.3 Valore aggiunto per il turismo e per il design della comunicazione

6.3.1 Un approccio inedito rispetto ai casi studio

6.3.2 Impatto sull'esperienza turistica e dimensione culturale

6.3.3 Responsabilità etica e traduzione della complessità

6.4 Limiti, prospettive future e possibili sviluppi di ricerca

6.4.1 Limiti progettuali e confronto con i casi studio

6.4.2 Prospettive progettuali e sviluppi futuri

Capitolo 7 – Conclusioni

Capitolo 8 – Elenco delle fonti

8.1 Bibliografia

8.2 Sitografia

8.3 Indice delle figure

Capitolo 9 – Ringraziamenti





Abstract ita

La tesi si propone di indagare il ruolo del design della comunicazione nella costruzione di un'esperienza turistica accessibile nello spazio urbano. Il progetto nasce dalla consapevolezza che progettare in modo accessibile migliora l'esperienza a tutti. L'accessibilità non è soltanto una questione infrastrutturale, ma prima di tutto informativa e comunicativa: un luogo è realmente accessibile solo se le informazioni che lo descrivono sono chiare, comprensibili e utilizzabili da tutti.

La fase di ricerca è stata orientata alla definizione del quadro teorico e normativo del turismo accessibile, analizzando l'evoluzione del concetto di turismo, il passaggio dalla mobilità alla mediazione digitale e il ruolo dell'accessibilità come leva di sviluppo sostenibile. Si sono approfonditi i temi dell'accessibilità comunicativa, delle barriere cognitive, degli standard internazionali della sfera digitale (WCAG 2.2) e fisica (Universal Design) e dei linguaggi inclusivi, con particolare attenzione alla multisensorialità e alla progettazione dell'informazione.

Attraverso l'analisi comparativa di casi studio nazionali e internazionali, tra cui piattaforme digitali, progetti urbani e iniziative culturali, sono state individuate strategie, criticità e opportunità progettuali. Questi risultati hanno costituito la base per lo sviluppo di PathMate, un sistema di comunicazione digitale pensato per rendere visibili e comprensibili le informazioni sull'accessibilità nei contesti urbani.

Il modello progettuale è stato costruito a partire da una mappatura dei bisogni degli utenti e dalla definizione di personas, integrando principi di riduzione del carico cognitivo, comunicazione multimodale e personalizzazione dell'esperienza. L'applicazione proposta prevede un'architettura informativa chiara, funzionalità di accessibilità avanzate e un sistema visivo coerente con i principi dell'accessibilità by design.

L'approccio metodologico e progettuale presentato in questa tesi intende offrire uno sguardo più ampio sul contributo del design della comunicazione nel ripensare il turismo come sistema inclusivo. In un contesto sempre più ibrido tra spazio fisico e digitale, progettare l'accessibilità significa costruire infrastrutture cognitive capaci di restituire autonomia, orientamento e partecipazione a un pubblico sempre più vasto.

Abstract eng

This thesis investigates the role of communication design in shaping an accessible tourism experience within the urban space. The project stems from the awareness that accessibility is not only an infrastructural matter, but primarily an informational and communicative one: a place can be considered truly accessible only if the information describing it is clear, understandable, and usable by everyone.

The research phase focused on defining the theoretical and regulatory framework of accessible tourism, analysing the evolution of the concept of tourism, the shift from physical mobility to digital mediation, and the role of accessibility as a driver of sustainable development. Particular attention was given to communicative accessibility, cognitive barriers, international standards (WCAG 2.2, Universal Design), inclusive languages, and multisensory approaches to information design.

Through a comparative analysis of national and international case studies, including digital platforms, urban projects, and cultural initiatives, strategies, critical issues, and design opportunities were identified.

These findings provided the foundation for the development of PathMate, a digital communication system designed to make accessibility information visible, understandable, and actionable within urban contexts.

The project model was developed starting from a mapping of user needs and the definition of personas, integrating principles of cognitive load reduction, multimodal communication, and personalized user experience. The proposed application features a clear information architecture, advanced accessibility functions, and a visual system consistent with accessibility-by-design principles.

The methodological and design approach presented in this thesis aims to offer a broader perspective on how communication design can contribute to rethinking tourism as an inclusive system. In an increasingly hybrid context between physical and digital spaces, designing for accessibility means building cognitive infrastructures capable of fostering autonomy, orientation, and participation for diverse audiences.

Il file pdf di questa tesi magistrale è stato realizzato rispettando i requisiti basilari di accessibilità, ovvero prevede una struttura gerarchica con fogli di stile e testi alternativi con le descrizioni delle immagini.

I colori di copertina e del progetto sono stati scelti ad elevato contrasto cromatico, fra colore dei testi e colore dello sfondo, per garantire la migliore leggibilità al maggior numero di persone, evitando altresì tinte che ostacolano la percezione del contrasto cromatico a persone con daltonismo.

Nella stesura della tesi sono state seguite attentamente le linee guida sulla scrittura e l'impaginazione accessibile, in coerenza con il tema della ricerca. Sono state utilizzate accortezze di progettazione come:

- evitare interruzioni di frase e periodi eccessivamente complessi ed eliminare la sillabazione, sebbene talvolta vada a rovinare l'estetica delle spaziature dei paragrafi;
- utilizzare elenchi puntati per favorire la leggibilità e la comprensibilità;
- scegliere un linguaggio il più possibile chiaro e diretto;
- esplicitare sempre gli acronimi al primo utilizzo.

Premessa

Questa tesi nasce da un interesse maturato durante l'esperienza di studio Erasmus presso la FH JOANNEUM di Graz, dove ho sviluppato un progetto sul fenomeno dell'overtourism. L'analisi dell'eccessiva pressione turistica su alcune città europee mi ha portata a interrogarmi non solo sugli impatti economici o ambientali del fenomeno, ma soprattutto sulle sue conseguenze sociali e relazionali in una chiave più empatica.

L'overtourism, infatti, riguarda il numero di visitatori, ma soprattutto la qualità dell'esperienza vissuta dai territori e dalle persone che li abitano. Mi sono chiesta come si sentano e cosa provino i residenti delle città colpite da flussi turistici intensivi, quali siano le loro percezioni, le loro frustrazioni e le loro forme di adattamento. L'interesse iniziale era quindi rivolto al sistema di relazioni che il turismo genera: tra visitatori e abitanti, tra spazio urbano e infrastrutture, tra diritto al viaggio e diritto alla città.

Questo sguardo empatico sul turismo mi ha condotta a un'ulteriore riflessione: la domanda era principalmente riguardo a chi sperimenta maggiori difficoltà in contesti di sovraffollamento, disorganizzazione o comunicazione inefficace. È emerso con chiarezza che le persone con esigenze specifiche come disabilità motorie o sensoriali, fragilità cognitive, età avanzata, condizioni invisibili, risultano essere le più penalizzate. In situazioni di pressione turistica elevata, le barriere si moltiplicano e diventano più evidenti, amplificando le disuguaglianze di accesso allo spazio urbano.

In questo percorso di approfondimento si è inserita la proposta della relatrice Dina Riccò di partecipare all'Hackathon "Inclusive Tourism for Everyone", svoltosi a Trieste nell'ambito del progetto europeo SITE. L'opportunità ha rappresentato un punto di svolta: pur mantenendo il focus sul turismo, l'attenzione si è spostata più sul tema dell'accessibilità, passando dalla gestione dei flussi alla qualità dell'esperienza dalla quantità alla possibilità di accesso.

L'Hackathon è stato uno spazio concreto di sperimentazione progettuale, che mi ha permesso di riformulare la domanda iniziale: oltre a come ridurre gli effetti negativi del turismo, l'obiettivo è renderlo più equo e inclusivo per tutti. Se l'overtourism mette in luce le fragilità del sistema turistico, l'accessibilità ne rivela le potenzialità trasformative.

Da questa evoluzione nasce PathMate: un progetto che non si limita a rispondere a bisogni specifici, ma che assume l'accessibilità come criterio progettuale universale. Si punta a migliorare l'esperienza complessiva dello spazio urbano partendo da chi incontra maggiori ostacoli.

Il punto chiave della tesi è che progettare per le persone con esigenze diverse significa progettare meglio per tutti. L'accessibilità qui vuole rappresentare un principio generativo che sia in grado di restituire autonomia, orientamento e dignità all'esperienza turistica contemporanea.



● Il contesto del turismo accessibile

CAPITOLO 1

1.1 Evoluzione del concetto di turismo

L'essere umano ha da sempre avuto la necessità di spostarsi dal proprio luogo abituale per diversi motivi: svago, visita a familiari e amici, lavoro, formazione.

Le tre dimensioni che il turismo incarna, infatti, sono:

- mobilità: lo spostamento fisico,
- informazione: ricerca, orientamento, decisione,
- produzione di senso: significati culturali e relazionali attribuiti all'esperienza.



*Fig. 1.1 - Una ragazza che scatta una foto in vacanza
(Fonte: Haley Black / Pexels)*

Il termine “turismo” deriva dal francese tour (giro, percorso), e richiama l’idea di un movimento circolare legato al viaggio.

L’Organizzazione Mondiale del Turismo (UNWTO) definisce il turismo come



un fenomeno sociale, culturale ed economico legato allo spostamento di persone verso luoghi esterni al proprio ambiente abituale, per motivi personali o professionali.



Questa definizione evidenzia che il turismo non può essere ridotto a una semplice mobilità geografica: consente l’accesso a contesti simbolici, culturali e sociali, in cui l’esperienza diventa una forma di partecipazione. (UNWTO, Tourism Glossary <https://www.untourism.int/glossary-tourism-terms>)

Si può dire, dunque, che il turismo sia uno strumento utile per leggere i cambiamenti della società contemporanea. Come osserva Salvatore Monaco, viaggiare significa confrontarsi con mondi e narrazioni che contribuiscono alla costruzione dell’identità individuale e collettiva. Il viaggio diventa così un’esperienza di scoperta, sperimentazione e creatività.



UN Tourism

*Fig. 1.2 - Logo di UN Tourism
(Fonte: sito <https://www.untourism.int/>)*



*Fig. 1.3 - Senior couples' tourist activities around the Grand Palace, Thailand
(Fonte: wosunan / Envato)*

1.1.1

Dalle origini del viaggio culturale alla nascita del turismo moderno

Il turismo ha visto la sua evoluzione attraverso la trasformazione progressiva del viaggio in una forma di comunicazione sociale e visiva.

A fare da fondamento alle tappe del processo evolutivo del turismo c'è il Grand Tour sette-ottocentesco: aristocratici, artisti e studiosi europei viaggiavano soprattutto in Italia e in Grecia per completare la propria formazione estetica, linguistica e culturale. Come osservato da Towner, il Grand Tour fu

“una rete di pratiche e rappresentazioni attraverso cui l'Europa costruì la propria idea di civiltà.”

Il viaggio era un'esperienza ma prima di tutto una produzione simbolica.

Le guide illustrate, i diari, le incisioni e, in seguito, la fotografia trasformavano il viaggio in racconto. Questo anticipa ciò che John Urry e Jonas Larsen definiranno due secoli più tardi “the tourist gaze” (lo sguardo del turista): “a culturally constructed way of seeing” (un modo di vedere culturalmente costruito).

Lo sguardo del turista è il modo in cui le persone che viaggiano osservano i luoghi: sono influenzati da aspettative, media e un immaginario collettivo.

Sempre più persone hanno avuto la possibilità di accedere al viaggio grazie alla rivoluzione industriale e la diffusione dei trasporti ferroviari. Thomas Cook con i suoi tour organizzati nel 1841 segna l'ingresso del turismo nella modernità. Il viaggio si standardizza perché con il modello fordista del tempo libero si inizia a produrre “esperienze” in serie; ma soprattutto inizia a essere comunicato attraverso manifesti, cataloghi, loghi e brand: forme primarie dello User Experience Design.

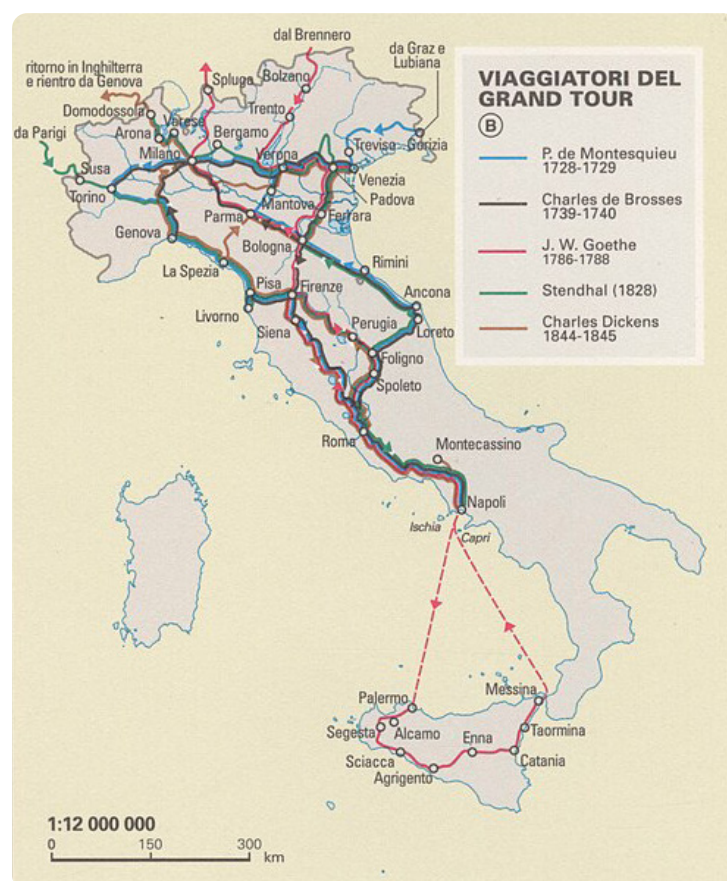


Fig. 1.4 - Itinerari del Grand Tour di Montesquieu, de Brosses, Goethe, Stendhal et Dickens (Fonte: Wikipedia)

1.1.2

Dalla mobilità alla mediazione digitale

Nel Novecento, soprattutto nella seconda metà del secolo, il turismo è stato influenzato dalla logica del consumo. Avviene proprio una mutazione ontologica dell'esperienza del viaggio.

Se fino alla prima metà del secolo manteneva ancora i tratti elitari del Grand Tour, il secondo dopoguerra segna l'era della sua mercificazione.

Dagli anni '90, con la digitalizzazione delle informazioni e dei processi decisionali, si verifica una svolta cognitiva che Xiang & Gretzel (2010) definiscono "ecosistema informativo del turismo".

Gli autori mostrano come le decisioni e le esperienze dei viaggiatori siano oggi fortemente influenzate dall'interazione tra piattaforme digitali, contenuti generati dagli utenti, algoritmi e tecnologie intelligenti.

Dal loro lavoro si comprende come l'informazione turistica venga prodotta, filtrata e consumata nell'era delle ICT (Information and Communication Technology) e dei social media.

Come nota anche Urry, "images are crucial to tourism: there would be no tourism without them" (Urry, *Consuming Places*, 1995), le immagini sono fondamentali: senza immagini, il turismo non esisterebbe.



Fig. 1.5 - Smartphone con Social media (Fonte: Cottonbro studio/Pexels)

Il viaggio con l'evoluzione del digitale attraversa tre fasi principali:

- inizia prima della partenza con la ricerca online,
- continua sul luogo con mappe, smartphone, recensioni e assistenza digitale,
- prosegue dopo con la condivisione sui social, storytelling e in generale memoria sociale.

Il turista di oggi vive quindi in un mix tra mondo reale e mondo digitale. Quello che permette di godersi davvero un luogo nel turismo è avere informazioni chiare, accessibili e utili.

Monaco sintetizza questo concetto affermando che

la fruibilità dell'informazione determina la fruibilità del luogo

(Monaco, 2019).

Dunque, se l'informazione è facile da usare, allora anche il luogo diventa più facile da vivere.

TIMELINE

XVIII–XIX sec.:

Grand Tour →

viaggio culturale come produzione simbolica

1841:

Thomas Cook →

turismo moderno e organizzato

Secondo dopoguerra:

massificazione e consumo turistico

Anni '90:

digitalizzazione →

nascita dell'ecosistema informativo

Oggi:

esperienza ibrida (fisico + digitale) →

centralità di UX e accessibilità

1.1.3

Verso un'esperienza turistica accessibile

Le idee degli autori sopra citati fanno da collegamento coerente e puntuale alla visione dell'UNWTO, che concepisce il turismo come “vettore di inclusione, apprendimento informale e cittadinanza culturale”, oltre che un'attività economica (Tourism for Inclusive Growth, 2021).

Se consideriamo il turismo come un insieme di significati, allora poter accedere a questi significati ma soprattutto capirli e interpretarli, diventa una questione di equità.

Un punto centrale per la tesi è quindi che l'accessibilità riguarda soprattutto come un luogo comunica. Ciò che conta è permettere al visitatore di vivere un'esperienza:

- chiara,
- pianificabile,
- sicura,
- rispettosa.

Fig. 1.6 - Visitare la città in sedia a rotelle (Fonte: Kampus Production/ Pexels)



1.2 Il turismo accessibile: definizione e significato

Come visto, nella definizione di Turismo dell'UNWTO è compresa la parola "inclusione" e la possibilità, per tutte le persone, di vivere l'esperienza turistica in modo equo e autonomo, indipendentemente da difficoltà fisiche, sensoriali o cognitive (UNWTO, Manual on Accessible Tourism for All, 2016).

1.2.1

Dalla disabilità all'universalità: un cambio di prospettiva

Il concetto di turismo accessibile nasce negli anni '80, ma nel tempo si è allargato grazie all'impegno di reti internazionali come ENAT (European Network for Accessible Tourism, 2008) e ai principi del Design for All (EIDD, 2004 <https://www.debanfield.it/universal-design-e-design-for-all/>).

Oggi si può dire che l'accessibilità è diventata un valore universale grazie ai grandi passi avanti fatti con gli studi sul turismo accessibile. Per fortuna, la concezione della disabilità come condizione individuale è stata superata. Un contributo per rendere questo possibile è stato il lavoro di Buhalis e Darcy, che collocano la disabilità in un contesto più ampio di trasformazioni demografiche e sociali.

Gli autori osservano infatti che "l'inclusione, la disabilità, l'invecchiamento della popolazione e il turismo sono aree di studio sempre più importanti per le loro implicazioni sia sulla domanda che sull'offerta turistica".

Questa affermazione spiega come il tema si riferisca ormai a una parte crescente della società: persone con disabilità, anziani, famiglie con bambini, persone con allergie alimentari e soggetti con esigenze specifiche di supporto.

Viene spontaneo qui fare una riflessione riguardante il fatto che l'offerta turistica è diventata sempre più personalizzata. Sempre di più i professionisti del turismo devono adattarsi alle esigenze del singolo turista.

La chiave per comprendere il concetto di questo passaggio è di adottare una visione multidimensionale della disabilità.

Nel volume di Buhalis e Darcy si evidenzia come tale concetto debba essere interpretato attraverso diversi modelli tra cui medico, sociale e ICF dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Questo approccio mette al centro le diverse esigenze (dimensions and levels of support needs) legate a differenti dimensioni funzionali e a vari livelli di supporto, riconoscendo la pluralità dei gruppi di utenti (persone con disabilità, anziani, famiglie, ecc.) e promuovendo l'Universal Design come leva per un turismo davvero inclusivo lungo tutto l'arco della vita, non limitato a categorie rigide di disabilità.

Vengono superate, quindi, definizioni riduttive e la concezione che la disabilità non risieda solo nel corpo della persona ma si genera dall'interazione tra individuo, ambiente e società. Di conseguenza, il turismo accessibile richiede un impegno progettuale che abbracci l'intera esperienza del viaggiatore.

L'accessibilità diventa una priorità strategica per tutto il settore turistico. Deve essere considerata un elemento strutturale e fondamentale dell'offerta, capace di migliorare la qualità del servizio per tutti i visitatori e di ampliare il mercato potenziale. La transizione da un approccio centrato sulla disabilità a una visione universale trova il suo compimento nel richiamo che viene trattato alla fine del libro verso un design capace di includere la pluralità dei corpi e delle esigenze: un invito a sviluppare “approcci di tipo universale al turismo accessibile”.

Il modo di vedere l'accessibilità come un qualcosa di universale ridefinisce il senso stesso del turismo accessibile, trasformandolo in un principio guida per la progettazione inclusiva al posto di rispondere solo a dei bisogni specifici.

A conferma di questa teoria, Il Curb Cut Effect (Effetto del Marciapiede Tagliato), che viene trattato dal Norman Nielsen Group nel libro *Web Content Accessibility Guidelines*, descrive come interventi pensati per rispondere ai bisogni di gruppi specifici e spesso marginalizzati possano generare benefici molto più ampi per l'intera società. Il concetto nasce negli Stati Uniti, in particolare a Berkeley negli anni Sessanta e Settanta, quando il movimento per i diritti delle persone con disabilità promosse l'introduzione dei cordoli dei marciapiedi ribassati per facilitare la mobilità delle persone in sedia a rotelle. Con il tempo, si è osservato che queste soluzioni risultavano utili anche ad altri utenti, come genitori con passeggini, anziani, ciclisti e lavoratori con carrelli.

Questo esempio dimostra come l'accessibilità e il design inclusivo rappresentino strumenti capaci di migliorare la qualità, l'usabilità e l'efficienza degli spazi e dei servizi per tutti. Ciò che fanno è rafforzare il valore sociale ed economico delle politiche inclusive.

Il turismo accessibile è un diritto e soprattutto un'opportunità per ripensare l'esperienza turistica come spazio di partecipazione, equità e valorizzazione delle diversità.

Il diritto all'accesso all'informazione, alla comunicazione e ai beni culturali è stato sancito dalla Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità del 2006, che lo ha incluso tra gli elementi essenziali della cittadinanza universale. Questo principio è stato ulteriormente consolidato dalla Strategia Europea 2021–2030, che ha tradotto le linee guida internazionali in politiche operative concrete (verrà approfondita nei paragrafi successivi), e dalla UNI/PdR 131:2023, che ha introdotto criteri misurabili anche per la comunicazione e il design inclusivo.

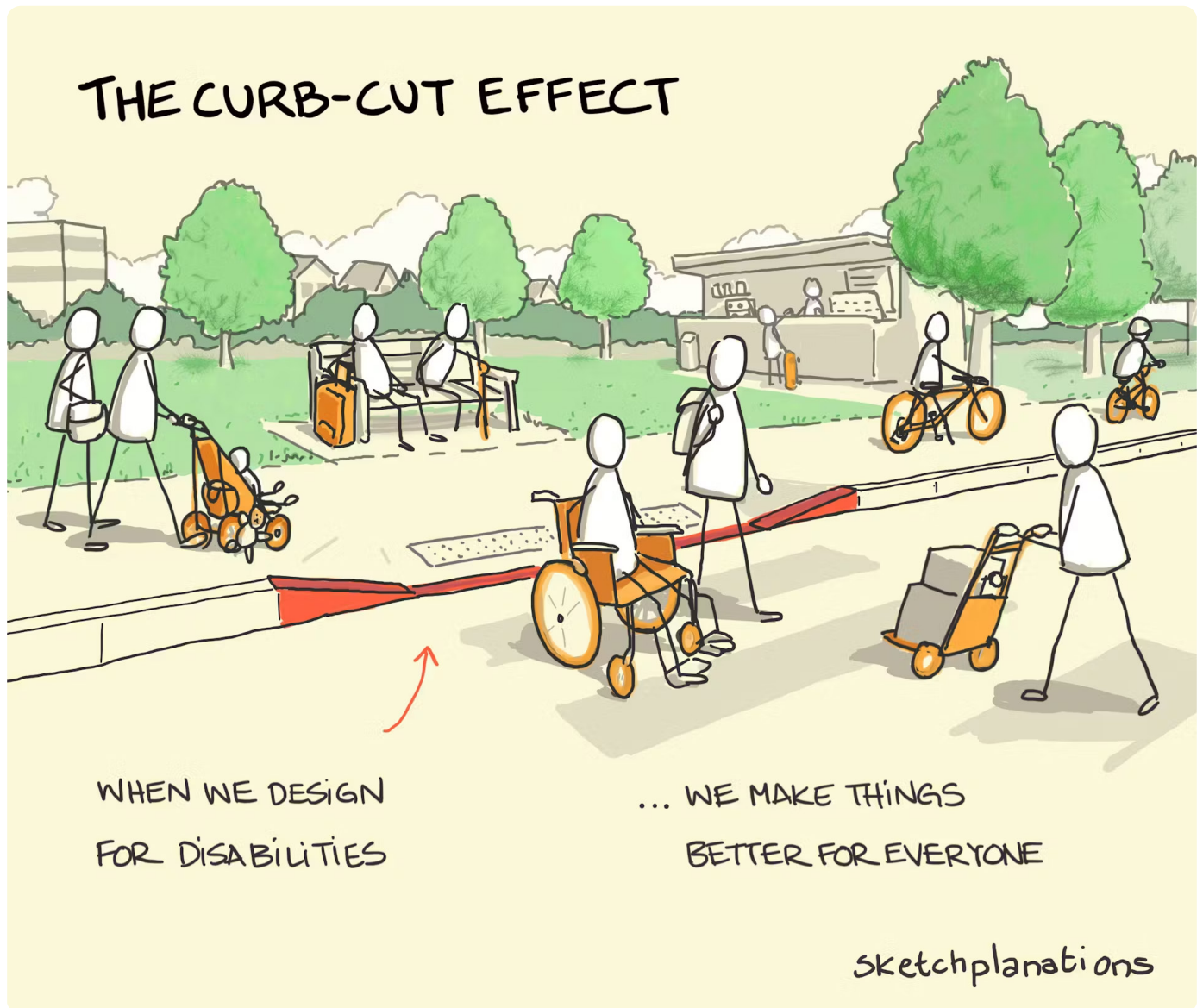


Fig. 1.7 - Rappresentazione grafica del Curb Cut Effect
(Fonte: Sketchplanations)

1.2.2

Accessibilità cognitiva e design dell'informazione

L'accessibilità cognitiva è una componente fondamentale del turismo accessibile, poiché l'esperienza turistica si costruisce attraverso la capacità delle persone di comprendere, orientarsi e interagire con i sistemi informativi, e non si esaurisce nella sola accessibilità fisica degli spazi. Rendere il turismo accessibile significa progettare informazioni che possano essere comprese e utilizzate senza generare barriere cognitive.

Come evidenziato da Dina Riccò, l'accessibilità comunicativa riguarda la relazione tra le persone e i modi della comunicazione e richiede la progettazione di soluzioni comunicative ampliate, capaci di offrire modalità plurime di fruizione.

Questa prospettiva riconosce che le difficoltà di accesso ai contenuti non dipendono esclusivamente da condizioni di disabilità, ma possono emergere anche in situazioni ambientali, contestuali o temporanee.

L'accessibilità cognitiva implica inoltre una riflessione sui processi percettivi. La tradizione progettuale ha storicamente privilegiato la vista come principale canale della conoscenza, ma la percezione è sempre il risultato dell'uso combinato di più registri sensoriali. L'informazione visiva, infatti, non è sempre realmente "visibile": può essere ignorata, fraintesa o entrare in conflitto con altri canali informativi, generando ambiguità e disorientamento. Per questo motivo, Riccò propone di superare il paradigma del "vedere" a favore di quello del "sentire", inteso come percezione intersensoriale e integrata.

Il ruolo del designer della comunicazione consiste nel definire gerarchie percettive coerenti tra i diversi canali informativi, riducendo le ambiguità e supportando l'orientamento dell'utente. Il concetto di affordance, termine coniato da Gibson, chiarisce ulteriormente questa responsabilità: le possibilità di uso e di comprensione emergono dall'interazione tra le qualità sensoriali degli artefatti e le capacità percettive delle persone.

IL CONTESTO DEL TURISMO ACCESSIBILE

Mappe, segnaletica, interfacce e dispositivi informativi orientano l'esperienza attraverso il testo o l'immagine, e soprattutto tramite combinazioni sensoriali che suggeriscono azioni e significati.

Per favorire l'accessibilità comunicativa, Riccò, nel libro *Accessibilità Museale*: le prospettive per il design della comunicazione, individua quattro fattori fondamentali:

- la consapevolezza delle situazioni di in/accessibilità e delle loro implicazioni;
- la volontà di investire tempo e risorse in progetti che prevedano modalità plurime di fruizione;

- la cultura, intesa come diffusione condivisa del valore dell'accessibilità;

- le competenze, da sviluppare attraverso ricerca e sperimentazione.

L'accessibilità cognitiva, dunque, è una vera e propria opportunità progettuale che amplia la fruizione turistica e migliora la qualità dell'esperienza per tutti.

Fig. 1.8 - Mappa inclusiva parco urbano San Valentino di Pordenone (Fonte: architetturainclusiva.it)



CAPITOLO 1

1.3 Quadro normativo internazionale e nazionale

Il concetto di turismo accessibile si sviluppa all'interno di un quadro normativo ampio e multilivello.

Negli ultimi vent'anni, l'accessibilità è passata da tema specialistico a principio trasversale, riconosciuto come parte integrante dei diritti umani, della sostenibilità e dell'innovazione sociale.

Questo capitolo analizza il quadro di riferimento che sancisce il diritto di viaggiare senza barriere:

- internazionale,
- europeo,
- nazionale,

con particolare attenzione alle implicazioni per il settore turistico e per la progettazione della comunicazione.

Le normative che andranno analizzate hanno segnato importanti passi avanti nella tutela delle persone con disabilità.



Fig. 1.9 - A woman in a wheelchair drives down a busy street with her arms outstretched (Fonte: christening/Envato)

1.3.1

Quadro internazionale

A livello globale, il principale riferimento normativo è la Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle Persone con Disabilità, adottata nel 2006 e ratificata dall'Italia con la legge 18/2009.

La Convenzione afferma un cambio di paradigma fondamentale: la disabilità è il risultato dell'interazione tra persone e ambiente.

All'interno del documento, gli articoli 9 e 30 sono particolarmente rilevanti per il turismo accessibile, poiché collegano in modo diretto:

- accessibilità,
- informazione,
- cultura,
- partecipazione sociale.

Per garantire una lettura chiara e accessibile, i contenuti normativi vengono qui sintetizzati.

Articolo 9 - Accessibilità

Idea chiave: l'accessibilità è una condizione necessaria per l'autonomia.

L'articolo 9 stabilisce che gli Stati devono garantire alle persone con disabilità l'accesso, su base di uguaglianza, a:

- ambienti fisici e spazi aperti al pubblico;
- trasporti e infrastrutture;
- informazione e comunicazione, incluse le tecnologie digitali;
- servizi pubblici e privati destinati al pubblico.

Il testo sottolinea l'importanza di:

- eliminare barriere fisiche, sensoriali e comunicative;
- adottare standard e linee guida per l'accessibilità;
- progettare servizi e tecnologie accessibili fin dalle prime fasi;
- formare gli operatori coinvolti.

Implicazioni per il turismo:

l'accessibilità riguarda sia lo spazio costruito sia la possibilità di informarsi, orientarsi e scegliere in autonomia prima e durante il viaggio.

Articolo 30 - Partecipazione alla vita culturale, ricreativa e turistica

Idea chiave: la cultura e il turismo sono diritti, non benefici opzionali.

L'articolo 30 riconosce il diritto delle persone con disabilità a partecipare pienamente alla vita culturale e ricreativa, garantendo:

- accesso a prodotti culturali in formati accessibili;
- fruizione di musei, teatri, cinema, biblioteche e siti culturali;
- accesso ai servizi turistici e ai luoghi di interesse;
- partecipazione ad attività ricreative e sportive.

Viene inoltre riconosciuto il valore della diversità culturale e linguistica, incluse la lingua dei segni e la cultura sorda.

Implicazioni per il turismo:

il turismo accessibile mira a offrire esperienze culturali complete, dignitose e condivise.

Oltre al quadro normativo, diverse organizzazioni internazionali hanno contribuito a diffondere una visione inclusiva del turismo. In particolare, l'UNWTO (Organizzazione Mondiale del Turismo, ora UN Tourism) ha sancito quattro pilastri fondamentali:

1. Il Turismo come Diritto Universale

Il Codice Mondiale di Etica del Turismo (Articolo 7) sancisce che l'accesso alla scoperta delle risorse del pianeta è un diritto equamente aperto a tutti gli abitanti del mondo, senza barriere fisiche o psicologiche.

2. San Marino Action Agenda 2030

Adottata nel novembre 2023 e pienamente operativa nel 2026, la San Marino Action Agenda è il piano d'azione globale per l'inclusione delle persone con disabilità in ogni fase della catena del valore turistica. Essa impegna gli Stati a:

- Integrare l'accessibilità nelle politiche nazionali e urbane.
- Utilizzare le tecnologie digitali per migliorare l'informazione e l'accoglienza.
- Garantire l'accessibilità alle strutture, ai trasporti e ai canali di comunicazione.

3. Standard Internazionale ISO 21902:2021

L'UNWTO ha promosso attivamente la creazione della norma ISO 21902, il primo standard internazionale che fornisce linee guida tecniche per il "turismo per tutti". Questo documento specifica i requisiti per:

- Amministrazioni pubbliche: per la gestione di spazi protetti, spiagge e parchi.
- Trasporti: criteri per l'imbarco su aerei, navi e autobus turistici.

- Strutture ricettive e ristorazione: per garantire autonomia e sicurezza agli ospiti con necessità specifiche.

4. Raccomandazioni sull'Informazione Accessibile

L'organizzazione sottolinea che il viaggio inizia con l'informazione. Le raccomandazioni ufficiali prevedono che i siti web, le app e la segnaletica turistica debbano seguire i principi del Universal Design (I principi verranno trattati al Capitolo 2), rendendo i contenuti fruibili anche a persone con disabilità sensoriali o cognitive.

Nel 2025, è stato inoltre pubblicato un compendio di buone pratiche che raccoglie i casi di successo globali per guidare le destinazioni verso una piena inclusività entro il 2030. Da questo compendio verranno presi in esame alcuni casi studio nel Capitolo 3 di questa tesi.

1.3.2

Quadro europeo

Nel contesto europeo, il tema dell'accessibilità è centrale nella Strategia per i Diritti delle Persone con Disabilità 2021–2030, che promuove una Union of Equality.

L'obiettivo è garantire che le persone con disabilità possano partecipare pienamente alla vita sociale, economica e culturale, a partire dalla fase di progettazione di spazi, servizi e prodotti.

Nel settore turistico, questa visione assume un ruolo strategico. Le barriere all'accessibilità sono ancora diffuse, ma rappresentano un'opportunità di innovazione e competitività.

Un elemento chiave di questo quadro è la Direttiva (UE) 2019/882, nota come European Accessibility Act.

La direttiva stabilisce requisiti di accessibilità per una serie di prodotti e servizi, molti dei quali sono direttamente collegati all'esperienza turistica.

Tra i prodotti rientrano, ad esempio:

- computer e sistemi operativi;
- terminali self-service e di pagamento;
- smartphone e dispositivi per la comunicazione;
- apparecchi televisivi e lettori di e-book.

Tra i servizi:

- siti web e applicazioni mobili;
- servizi di trasporto e biglietteria elettronica;
- servizi bancari e di commercio elettronico;
- servizi di emergenza.

La direttiva richiede che:

- le informazioni siano chiare e comprensibili;
- i canali digitali siano accessibili;
- siano previsti sistemi di supporto e assistenza;
- le esigenze delle persone con disabilità siano integrate nelle procedure.



Fig. 1.10 - Logo European Accessibility Act (Fonte: <https://www.confindustria.an.it>)

IL CONTESTO DEL TURISMO ACCESSIBILE

Entrata in vigore il 28 giugno 2025, la direttiva impone agli operatori turistici di ripensare comunicazione, prenotazioni e servizi digitali, con l'obiettivo di garantire pari opportunità di accesso.

A supporto di questa strategia è stata sviluppata la piattaforma AccessibleEU, che offre:

- linee guida e standard;
- buone pratiche;
- strumenti di formazione;
- supporto al monitoraggio dell'accessibilità.

È una delle iniziative principali della Strategia della Commissione Europea per i Diritti delle Persone con Disabilità 2021–2030.

Si tratta di un Centro di risorse sull'accessibilità che opera in ambiti quali l'ambiente costruito, i trasporti e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ha l'obiettivo di garantire la partecipazione delle persone con disabilità a tutti gli ambiti della vita, su base di uguaglianza con gli altri.



Fig. 1.11 - Bandiera europea simbolo disabili (Fonte: sitiaccessibili.it)

L'attenzione europea alla sostenibilità, rafforzata da iniziative come il Green Deal, crea un terreno favorevole allo sviluppo di un turismo accessibile, capace di coniugare inclusione, qualità e responsabilità sociale.



Fig. 1.12 - Logo AccessibleEU (Fonte: accessibleeucentre.com)

1.3.3

Quadro nazionale

In Italia, il percorso verso il turismo accessibile si è consolidato progressivamente attraverso documenti strategici, normative e progetti operativi.

Un primo riferimento è il Libro Bianco sul Turismo Accessibile (2013), che ha evidenziato l'importanza di garantire a tutti il diritto di scegliere e fruire delle offerte turistiche.

Il primo Libro Bianco è stato presentato ufficialmente nel febbraio 2013 presso la BIT (Borsa Internazionale del Turismo) di Milano.

Sebbene il Libro Bianco sia un'opera collettiva del Comitato per la Promozione e il Sostegno del Turismo Accessibile, la filosofia "Accessibile è meglio" è stata fortemente promossa e divulgata da Franco Iseppi, allora Presidente del Touring Club Italiano (TCI) e membro attivo del comitato.

Il documento è un testo guida strategico che analizza lo stato dell'arte e definisce le linee d'azione per il futuro.

Ha posto un forte accento sull'accessibilità dell'informazione, riconoscendo la trasparenza e la chiarezza comunicativa come requisiti fondamentali.

I suoi obiettivi principali includono:

- Cambiamento culturale:

Superare l'idea che l'accessibilità riguardi solo le barriere architettoniche, estendendola alla comunicazione, all'accoglienza e ai trasporti.

- Qualità del servizio:

Fornire standard tecnici per migliorare l'autonomia e la sicurezza dei turisti con bisogni specifici.

- Sviluppo economico:

Dimostrare che l'accessibilità è un vantaggio competitivo per le imprese.



Fig. 1.13 - Parte di copertina del Libro Bianco sul Turismo per Tutti in Italia (Fonte: LibroBianco)

IL CONTESTO DEL TURISMO ACCESSIBILE

Per il 2026, l'agenda dettata dal Libro Bianco si focalizza su tre aree:

- Formazione:

Istruire il personale turistico sulla relazione empatica e professionale con l'ospite.

- Tecnologia:

Implementare siti web e app conformi ai criteri di accessibilità digitale.

- Incentivi:

Sostenere le imprese che investono nell'abbattimento delle barriere fisiche e sensoriali.

Nel dibattito nazionale, quindi, il concetto di turismo accessibile si sta evolvendo sempre di più verso una visione più ampia, spesso definita come turismo universale, capace di rispondere alle esigenze di una popolazione eterogenea.

Un passaggio rilevante è rappresentato dalla Prassi UNI/PdR 131:2023, che introduce criteri verificabili per migliorare la comunicazione nel settore turistico.

Pubblicata nel marzo 2023 dall'UNI (Ente Italiano di Normazione) in collaborazione con il Ministero del Turismo e Accredia, questa prassi definisce i criteri per l'accessibilità dei servizi offerti da:

Strutture ricettive (hotel, B&B, campeggi).

Stabilimenti termali e balneari.

Impianti sportivi.

La prassi sottolinea l'importanza di:

- linguaggio chiaro e comprensibile;

- coerenza delle informazioni su tutti i canali;

- utilizzo di alternative visive, uditive e tattili;

- verifica delle informazioni attraverso audit e controlli.

La definizione di accessibilità proposta dal documento si basa su tre concetti chiave:

- libero,

- sicuro,

- autonomo.

Questi termini descrivono un'esperienza turistica che va oltre l'adattamento minimo e riconosce la dignità e l'autonomia della persona.

A differenza delle leggi generiche sulle barriere architettoniche, la PdR 131 introduce checklist di controllo specifiche che permettono alle strutture di ottenere una certificazione ufficiale di accessibilità. Non valuta solo i muri, ma l'intera "catena del servizio": dall'informazione iniziale all'accoglienza, fino alla fruizione degli spazi comuni e delle attività ricreative.

CAPITOLO 1

1.4 Il turismo accessibile come leva di sviluppo sostenibile

Nel tempo, l'accessibilità è passata dall'essere percepita come una richiesta di natura prevalentemente sociale a diventare una leva strategica per lo sviluppo sostenibile, con impatti rilevanti sul piano economico, culturale e territoriale.

Nel settore turistico, questa trasformazione ha portato a considerare l'accessibilità come una componente strutturale delle politiche di sviluppo.

Il turismo accessibile si configura oggi come una strategia sistemica, capace di integrare equità, innovazione e competitività.

Esso risulta pienamente coerente con i principi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata da tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite come quadro condiviso per la pace, la prosperità e la tutela del pianeta.

Al centro dell'Agenda vi sono i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals – SDGs), che rappresentano un appello globale all'azione, rivolto sia ai Paesi sviluppati sia a quelli in via di sviluppo. Tra questi, alcuni obiettivi risultano particolarmente rilevanti per il tema dell'accessibilità e del turismo.



Fig. 1.14 - Immagine degli Obiettivi dell'Agenda 2030 (Fonte: LibroBianco)

Gli Obiettivi maggiormente connessi al tema dell'accessibilità sono:



Risultano particolarmente rilevanti per questo ambito, poiché affrontano temi direttamente connessi alla progettazione di servizi, infrastrutture e sistemi di comunicazione privi di barriere. Di seguito è stata fatta un'analisi di tali obiettivi singolarmente, mettendo in luce il loro contributo al turismo accessibile e il ruolo strategico del design della comunicazione nel renderli concreti e fruibili per tutti.

Obiettivo 8 Lavoro dignitoso e crescita economica

Il turismo accessibile contribuisce alla crescita economica creando opportunità lavorative inclusive e durature. Progettare servizi e comunicazione accessibili significa ampliare il mercato turistico, valorizzare le competenze e garantire condizioni di lavoro dignitose, soprattutto nei territori a forte vocazione turistica. Nel Compendium delle buone pratiche redatto da UN Tourism nel 2025 viene confermato che molte strutture ricettive stanno sempre più

andando verso un raggiungimento di condizioni di lavoro dignitose e un'indipendenza economica attraverso l'impiego di persone con disabilità.

Obiettivo 9 Industria, innovazione e infrastrutture

Il turismo accessibile è strettamente legato all'innovazione. Infrastrutture fisiche, digitali e comunicative progettate secondo i principi dell'Universal Design migliorano l'esperienza per tutti. Lo sviluppo sostenibile si crea grazie all'investimento di tecnologie, servizi e sistemi informativi accessibili. Questi rendono il turismo più inclusivo ed efficiente.

Obiettivo 10 Riduzione delle disuguaglianze

Il turismo accessibile agisce direttamente contro le disuguaglianze, garantendo il diritto al viaggio e alla partecipazione culturale a tutte le persone. Una comunicazione chiara, inclusiva e priva di barriere riduce l'esclusione sociale e promuove pari opportunità,

trasformando il turismo in uno strumento di equità e cittadinanza attiva.

Obiettivo 11

Città e comunità sostenibili

Rendere le città turistiche accessibili significa migliorare la qualità della vita sia dei visitatori sia dei residenti. Spazi, servizi e narrazioni urbane progettati in modo inclusivo favoriscono comunità più accoglienti, sicure e partecipative. Il turismo accessibile rafforza il legame tra persone, territorio e cultura, contribuendo a città davvero sostenibili.

1.4.1

Impatti economici: dal valore etico al valore competitivo

L'analisi del turismo accessibile richiede di superare l'idea che lo considera esclusivamente come un obbligo normativo o un'iniziativa di responsabilità sociale d'impresa.

Pur rimanendo centrali la dimensione etica e il quadro giuridico di riferimento, l'accessibilità si è affermata come un asset strategico, in grado di generare valore competitivo e ritorni economici misurabili.

Il primo passo per comprendere questo valore consiste nel quantificare il mercato. I dati mostrano che il turismo accessibile rappresenta una porzione significativa della domanda turistica, destinata a crescere nel tempo.

A livello europeo, si stimano oltre 130 milioni di persone con disabilità o patologie croniche. Di queste, circa 50 milioni sono viaggiatori abituali che, insieme ai loro accompagnatori, generano un volume economico annuo stimato in centinaia di miliardi di euro. Nonostante ciò, solo una piccola percentuale delle strutture turistiche risulta pienamente accessibile, evidenziando un ampio margine di sviluppo. (Fonte: Rapporto mondiale sulla disabilità - Organizzazione Mondiale sulla Sanità)

Il turismo accessibile in Europa genera un valore di circa 400 miliardi di euro l'anno, pari al 3% del PIL dell'Unione Europea, sostenendo circa 9 milioni di posti di lavoro. Tuttavia, solo il 9% dei servizi turistici è realmente accessibile. Migliorare l'accessibilità delle strutture significherebbe aumentare la domanda fino al 44% e attrarre fino al 75% in più di viaggiatori internazionali. Un potenziale straordinario per la crescita del settore, dell'economia e dell'occupazione.

Parlando più del territorio nazionale, le persone con disabilità sono circa 12 milioni.

Il turismo accessibile genera un impatto economico diretto stimato in circa 5,3 miliardi di euro, che aumenta significativamente (circa 9,6 miliardi) se si considerano gli effetti indiretti e indotti sull'intera filiera turistica.

I dati emergono dal Rapporto sul turismo accessibile e inclusivo realizzato da IsITT in collaborazione con SRM – Istituto di ricerca di Intesa Sanpaolo, presentato a Torino in occasione del World Summit on Accessible Tourism – Destination for All.

1.4.2

Impatti sociali e culturali: il turismo come cittadinanza

Oltre alla dimensione economica, il turismo accessibile produce un valore rilevante sul piano sociale e culturale.

Il fatto di garantire l'accesso alle esperienze turistiche permette di promuovere la partecipazione alla vita collettiva, il benessere individuale e la possibilità di costruire relazioni, conoscenza e senso di appartenenza.

La possibilità di viaggiare e vivere esperienze culturali ha un impatto diretto sulla salute psicofisica e sull'autostima delle persone con disabilità e contribuisce a contrastare l'isolamento sociale spesso generato da barriere fisiche, informative e culturali.



Fig. 1.15 - Immagine di un bambino che osserva una città da un punto panoramico (Fonte: unsplash.com)

Si può dire, quindi, che il turismo accessibile sia una forma di cittadinanza attiva.

Ogni barriera che limita l'accesso all'informazione, allo spazio o all'esperienza diventa una barriera alla partecipazione.

Al contrario, ogni contenuto progettato per essere comprensibile da tutti rappresenta un atto di inclusione e di giustizia comunicativa.

Il livello di accessibilità di una destinazione può quindi essere interpretato come un indicatore del grado di maturità democratica di una società.

Una cultura realmente aperta è una cultura capace di accogliere la pluralità dei suoi cittadini, valorizzando le differenze come risorsa.

Gli effetti positivi dell'accessibilità si riflettono anche sulle comunità locali, come detto per il Curb Cut Effect.

Quando le destinazioni diventano più accessibili, migliorano per i turisti e per chi le abita quotidianamente. Aumenta proprio la qualità della vita e si rafforza l'identità territoriale.

1.4.3

Accessibilità e sostenibilità sistemica

All'interno di una visione di sostenibilità integrata, che superi una lettura limitata alla sola dimensione ambientale, è necessario guardare l'accessibilità come un investimento strategico. Essa contribuisce alla creazione di valore duraturo, agendo simultaneamente sulle dimensioni sociale, economica e culturale del turismo.

L'accessibilità rappresenta una condizione fondante di uno sviluppo realmente sostenibile, che include la maggior parte delle persone e i loro bisogni.

Questo legame è sempre più riconosciuto anche a livello istituzionale. Le politiche europee e nazionali evidenziano con crescente chiarezza la relazione tra sostenibilità, innovazione e accessibilità. In Italia, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) individua nella digitalizzazione e nell'accessibilità dei sistemi informativi turistici elementi chiave per uno sviluppo equo e sostenibile. In particolare, attraverso la Missione 1, Componente C3 "Turismo e cultura", il PNRR destina 2,4 miliardi di euro a interventi finalizzati a promuovere un'offerta turistica fondata sulla sostenibilità ambientale, sull'innovazione e sulla digitalizzazione dei servizi.

Per questo, accessibilità e sostenibilità sono concetti profondamente interdipendenti.

Un turismo accessibile è, per sua natura, anche un turismo più responsabile, consapevole e rispettoso delle risorse e delle persone.

Quando la comunicazione turistica è progettata per essere chiara, comprensibile e accessibile a tutti, essa favorisce la crescita economica e l'ampliamento dei pubblici. Contribuisce, inoltre, alla costruzione di una cultura condivisa di rispetto, appartenenza e responsabilità.

Come si vedrà meglio nel prossimo paragrafo, il design della comunicazione qui ha il compito di tradurre i principi della sostenibilità in pratiche concrete, rendendo l'accessibilità una qualità strutturale dell'esperienza turistica.



Fig. 1.16 - Immagine del mondo con icone sulla sostenibilità
(Fonte: envato.com)

CAPITOLO 1

1.5 Ruolo del design nel sistema turistico contemporaneo

Nel sistema turistico contemporaneo, il design della comunicazione svolge una funzione di mediazione strategica molto importante.

Il suo compito è tradurre complessità tecniche, normative e culturali in esperienze comprensibili, accessibili e significative per una pluralità di utenti.

Il design agisce come architettura cognitiva del sistema turistico, non si limita solo a comunicare messaggi. Attraverso testi, immagini, interfacce e ambienti informativi, il progetto abilita le persone a orientarsi tra servizi, informazioni e territori, rendendo l'esperienza turistica leggibile e fruibile.

Per l'accesso consapevole al turismo e per la costruzione di relazioni tra persone, luoghi e significati, il design, soprattutto della comunicazione, gioca quindi un ruolo essenziale.

1.5.1

Dal "disegno dei materiali" alla un design etico

Come osserva Buchanan, professore di Design, Management e Information Systems e uno dei teorici più influenti riguardo il design contemporaneo, il design è una forma di pensiero progettuale orientata alla risoluzione di problemi complessi e mal definiti (wicked problems), tipici delle società contemporanee: inclusione, sostenibilità, servizi, sistemi, relazioni sociali e anche il turismo.

Applicato al sistema turistico, il design contribuisce a trasformare i luoghi fisici in esperienze di senso condiviso, costruite attraverso un sistema coerente di:

- mappe e segnaletica,
- piattaforme digitali,
- sistemi informativi,
- narrazioni visive e sonore.

Il design della comunicazione agisce su più livelli per garantire un'esperienza inclusiva:

Struttura informativa

Definisce gerarchie, tassonomie e percorsi che permettono all'utente di trovare, comprendere e confrontare le informazioni, comprese quelle fondamentali sull'accessibilità di spazi, servizi e percorsi.

Linguaggio

Utilizza un registro chiaro, coerente e inclusivo, ispirato ai principi del plain language e dell'Easy to Read, fondamentali per un pubblico eterogeneo.

Interfacce

Applica criteri di usabilità e conformità agli standard internazionali, come le WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) e le normative UNI, garantendo l'accesso tecnico ai servizi digitali.

Narrazione visiva e sonora

Contribuisce alla costruzione di un immaginario turistico non stereotipato, evitando rappresentazioni paternalistiche o discriminatorie.

Si può dire quindi che la comunicazione accessibile è un design etico: una progettazione che integra la diversità dei fruitori fin dalle fasi iniziali del processo creativo.

Come ribadisce Buchanan, il design è responsabilità sociale e ogni scelta progettuale può includere o escludere, facilitare o ostacolare, emancipare o marginalizzare.

1.5.2

Dalla norma all'esperienza: progettare l'accessibilità by design

Il principio dell'accessibilità by design rappresenta oggi un pilastro normativo e metodologico. Significa perseguire proattivamente l'accessibilità fin dall'inizio di un progetto.

Esso è formalizzato in strumenti (vedi capitolo 1.3) come la Direttiva (UE) 2019/882 (European Accessibility Act) e nelle prassi italiane UNI/PdR, tra cui la UNI/PdR 131:2023 dedicata alla redazione di testi accessibili. Con queste norme si è attivata una vera e propria rivoluzione: un punto di inizio dove viene promossa la "buona progettazione".

Il designer della comunicazione assume il ruolo di mediatore sistemico, capace di collegare:

- prescrizioni normative,
- possibilità tecnologiche,
- specificità culturali e territoriali.

Il compito del design è trasformare parametri, standard e checklist in esperienze reali, capaci di generare fiducia, coerenza e partecipazione.

Ciò si traduce nella progettazione di:

- informazioni verificabili,
- architetture digitali intuitive,
- percorsi di prenotazione inclusivi,
- sistemi visivi coerenti e leggibili.

Il valore aggiunto del design sta nella sua capacità di rendere visibile la trasparenza. Questo sarà anche il tema centrale del Hackathon di Trieste e conseguentemente del progetto di tesi, che verrà trattato nel capitolo 1.5.

1.5.3

Il design come infrastruttura cognitiva del turismo

Il design della comunicazione può essere definito come una infrastruttura cognitiva del turismo.

Come osserva Riccò, esso agisce come strumento di inclusione cognitiva, trasformando la complessità in esperienza condivisibile.

Applicato nel specifico al turismo, questo vuol dire costruire sistemi che permettano alle persone di:

- comprendere il territorio,
- orientarsi tra le offerte,
- scegliere in modo consapevole,
- condividere l'esperienza.

Ogni elemento che sia un'icona, un testo, una mappa o un flusso di prenotazione, contribuisce a un sistema semantico che rende il viaggio leggibile e significativo.

1.5.4

Design e innovazione tecnologica

Le tecnologie emergenti ampliano ulteriormente il ruolo del design della comunicazione nel turismo.

La realtà aumentata, la realtà virtuale, la cartografia sensoriale e le interfacce multisensoriali permettono di estendere l'esperienza turistica a pubblici precedentemente esclusi.

Esempi significativi includono:

- progetti museali che integrano realtà aumentata tattile;
- audioguide immersive con narrazioni multisensoriali;
- mappe interattive accessibili sviluppate in ambito accademico e istituzionale.

Queste tecnologie permettono di vivere il viaggio in modo totalizzante, creando percorsi di pre-esperienza e post-esperienza che rafforzano comprensione, orientamento e inclusione.

2



**Accessibilità
e comunicazione**

CAPITOLO 2

2.1 Dal concetto di "accessibilità" a quello di "accessibilità comunicativa"

2.1.1

Accessibilità come condizione relazionale

Nel dibattito contemporaneo, l'accessibilità viene sempre più interpretata come una condizione relazionale, che emerge dall'interazione tra persone, ambienti, servizi e sistemi informativi.

Questa prospettiva supera una visione solamente tecnica e riconosce che le barriere stanno soprattutto nella progettazione dei contesti.

Secondo la Organizzazione Mondiale della Sanità, la disabilità non è una caratteristica individuale, bensì il risultato di un ambiente che non risponde adeguatamente alla diversità delle persone. Emerge quando l'ambiente presenta barriere fisiche, comunicative, culturali o organizzative. L'accessibilità è la rimozione di tali barriere e la creazione di condizioni che permettano la piena partecipazione.

Applicata al turismo, questa impostazione mette in evidenza come l'esperienza di viaggio dipenda dalla capacità dei sistemi informativi di accompagnare le persone nella comprensione e nell'uso dei servizi disponibili.

Fig. 2.1 - Una ragazza e un ragazzo che provano un modulo educativo adattato a persone con disabilità.

(Fonte: Louis Salmon/all'interno del Compendium 2025 di UN Tourism)



2.1.2

L'informazione come spazio di accesso

Nel contesto turistico, l'informazione rappresenta uno dei principali luoghi in cui l'accessibilità si concretizza o, al contrario, si interrompe.

La possibilità di scegliere e pianificare un'esperienza dipende dalla chiarezza e leggibilità delle informazioni disponibili.

Le Nazioni Unite, attraverso la Convenzione sui Diritti delle Persone con Disabilità, riconosce l'accesso all'informazione e alla comunicazione come un diritto fondamentale.

Questo principio stabilisce che l'informazione deve essere disponibile in forme e linguaggi differenti, affinché ciascuno possa comprenderla e utilizzarla in autonomia.

L'assenza di informazioni accessibili genera incertezza, dipendenza da mediazioni esterne e rinuncia all'esperienza.

Come detto nel capitolo 1.4.1, oggi in Europa delle 130 milioni di persone con disabilità solo 50 milioni viaggia realmente. (Fonte: Rapporto Mondiale sulla disabilità - Organizzazione mondiale della sanità) Questo perché ancora le strutture realmente accessibili sono solo circa il 9%.

È essenziale lavorare e progettare sempre di più con questa strategia per aumentare questa percentuale.



Fig. 2.2 - Pavimentazioni guida per non vedenti o ipovedenti (Fonte: plataformaarquitectura.cl - Cosmos.so)

2.1.3

Accessibilità comunicativa e cittadinanza

L'accessibilità comunicativa incide direttamente sulla possibilità di partecipare alla vita sociale e culturale.

La comprensione di un sistema informativo porta al potere decisionale, al movimento nello spazio e all'attribuzione di senso all'esperienza vissuta.

Come evidenzia Salvatore Monaco, le barriere informative limitano l'esercizio del diritto alla mobilità tanto quanto gli ostacoli materiali.

Quando l'informazione è opaca, implicita o incoerente, l'esperienza turistica si trasforma in un percorso selettivo, accessibile solo

a chi possiede competenze, risorse o supporti adeguati.

L'accessibilità comunicativa può quindi essere letta come una forma di cittadinanza culturale, poiché rende possibile la partecipazione ai significati del territorio e al patrimonio condiviso.

2.1.4

La pluralità dei pubblici come criterio progettuale

Un elemento centrale dell'accessibilità comunicativa è il riconoscimento delle diverse tipologie dei pubblici.

Le persone che accedono ai sistemi turistici presentano differenze rilevanti in termini di abilità, età, lingua, competenze digitali e stili cognitivi.

Il World Wide Web Consortium sottolinea come la progettazione accessibile debba considerare la variabilità umana come dato strutturale, non come eccezione. È lì che avviene il cambio di prospettiva.

Nei prossimi paragrafi, verrà esplorato anche cosa vuol dire progettare in modo accessibile nel turismo e costruire sistemi capaci di adattarsi a usi differenti, senza richiedere competenze specialistiche o sforzi eccessivi da parte dell'utente.



Fig. 2.3 - Pittogrammi che mostrano differenti condizioni (Fonte: Pinterest - Cosmos.so)

L'accessibilità comunicativa può essere definita come:



la capacità di un sistema comunicativo di essere compreso, utilizzato e interpretato da persone diverse, consentendo un'esperienza autonoma e significativa.



Questa definizione pone l'accessibilità al centro del progetto di comunicazione turistica, come condizione strutturale per l'equità dell'esperienza.

2.2 Barriere comunicative e cognitive

Nel sistema turistico contemporaneo, le barriere all'accesso non appartengono solo alla sfera fisica.

Una parte rilevante delle difficoltà sta nel dominio della comunicazione e della comprensione, incidendo sulla possibilità di orientarsi, scegliere e partecipare all'esperienza turistica in modo autonomo.

Le barriere comunicative e cognitive sono spesso meno visibili rispetto a quelle architettoniche, ma producono effetti altrettanto rilevanti.

Esse agiscono in modo diffuso, incidendo sulla qualità dell'esperienza, generando esclusione indiretta e limitando l'esercizio del diritto alla mobilità e alla fruizione culturale.



Fig. 2.4 - Icona persona in sedia a rotelle nel parcheggio di una macchina (Fonte: Chatham172 - Envato.com)

2.2.1

Barriere comunicative: definizione e caratteristiche

Le barriere comunicative possono essere definite come tutti quegli elementi che ostacolano l'accesso, la comprensione o l'uso dell'informazione.

Esse emergono quando contenuti, linguaggi o sistemi informativi sono progettati senza considerare la diversità dei destinatari.

Nel documento *Superamento delle barriere all'abitare. Città accessibili a tutti*, promosso dall'Istituto Nazionale di Urbanistica, l'accessibilità viene esplicitamente intesa come un fenomeno che va oltre la dimensione fisica:



Fig. 2.5 - Informazioni su cartina turistica
(Fonte: bravomike1969 - Envato.com)



Oltre alle barriere architettoniche e sensoriali, vanno considerate quelle sociali, culturali e comunicative, che incidono sulla possibilità delle persone di orientarsi, comprendere e partecipare pienamente alla vita urbana

(INU, 2019, p. 47).



Un approfondimento sulle barriere comunicative è stato fatto da Thomas Gordon nel 1974. Lo psicologo statunitense ha individuato 12 modalità di comunicazione errata, che bloccano la comunicazione e generano chiusura.

Spesso non siamo consapevoli di utilizzare queste modalità, e questo accade quando, involontariamente, ci allontaniamo dalla realtà esistenziale dell'altro.

In questo modo, sottolinea lo psicologo, “blocchiamo il processo di ascolto attivo e concentriamo la nostra attenzione sul nostro punto di vista o su ciò che giudichiamo giusto o sbagliato, anziché restare in contatto con i bisogni, idee, emozioni che l'altro esprime.”

Viene a mancare quella componente empatica che in una comunicazione accessibile è sempre fondamentale.

Qui sotto saranno elencate le 12 barriere di Gordon:

1. Dare ordini, comandare, esigere

Quando diciamo all'altro: “Devi, bisogna che tu...” gli comunichiamo che i suoi sentimenti, pensieri e comportamenti non sono adeguati. Creiamo una situazione spiacevole di asimmetria in quanto lasciamo intendere che chi parla sa cosa sia bene o male per l'altra persona.

2. Minacciare, avvertire, mettere in guardia

Ad esempio: “Se non fai così...”, “Se continui così...”, sono messaggi simili a quelli precedenti, ma qui le conseguenze sono più esplicite: la minaccia, la punizione.

Sono messaggi che suscitano sentimenti di rabbia e ribellione da una parte e dall'altra paura e sottomissione.

La punizione non è mai produttiva, per il semplice motivo che non gratifica. È difficile poi riprendere a comunicare con una persona che si sente umiliata.

3. Moralizzare, rimproverare, fare la predica

“Non ci si comporta così...”, “Sei il solito irresponsabile...”, “Io parlo per il tuo bene...”.

Questi messaggi creano sensi di colpa e costringono la persona a sottostare al potere esercitato da idee e valori dell'altro.

Sono messaggi difficile da contrastare perché spesso “nascosti” da frasi manipolative (lo faccio per te).

In ogni caso comunicano la mancanza di fiducia nel senso di responsabilità.

4. Offrire soluzioni, consigli

Anche quando cerchiamo di dare consigli è necessario fare attenzione.

Quando diciamo: “Secondo me la cosa migliore da fare è...” oppure “ascolta il mio consiglio, ci sono passato anch'io, vedrai che è la cosa migliore anche per te” dovremmo tener conto che inviamo un messaggio di superiorità intellettuale ed emotiva che blocca la comunicazione.

5. Argomentare, redarguire

In una conversazione, quando diciamo: “Sì, però...”, “no, non mi dire che...” tendiamo a provocare misure difensive e contro-argomentazioni da parte di chi ascolta. Anche qui la comunicazione non è più spontanea.

Anche interrompere è un atteggiamento che esprime non ascolto e non comprensione dell'altro, anche se pensiamo di sapere cosa vuole comunicarci o abbiamo fretta di rispondere.

6. Giudicare, valutare, criticare

Il giudizio pone l'altro sulla difensiva e la comunicazione continua in modo negativo, sempre che il soggetto non si allontani.

“Tu sei fondamentalmente egoista...”, “Stai sbagliando tutto...”. Sono messaggi che chiaramente creano una barriera alla comunicazione.

7. Fare apprezzamenti, manifestare compiacimento

È sempre piacevole e gratificante ricevere apprezzamenti, infatti questa è una barriera difficile da individuare.

Allo stesso tempo, il messaggio di “approvazione” che inviamo contiene l'idea implicita che altre scelte le avremmo giudicate sbagliate o non adeguate.

Anche se possono apparire come manifestazione di stima e fiducia, gli apprezzamenti possono apparire come atteggiamenti manipolatori, soprattutto quando si sente la non sincerità (ricordiamoci la potenza del linguaggio non verbale).

8. Ridicolizzare, etichettare

“Ecco sei il solito sbadato”, “Ci risiamo”. Queste modalità sono ulteriori aspetti di valutazione negativa e di critica. Sono i classici messaggi che svalutano la persona e non solo il suo comportamento e che possono ferire profondamente.

9. Interpretare, diagnosticare

Interpretare significa cogliere qualcosa di simile a quanto viene detto e di filtrarlo attraverso i nostri significati, le nostre ideologie, il nostro vissuto.

“Penso che in realtà tu non voglia dire questo...” oppure “Io so cosa stai cercando di dire realmente”. L'atteggiamento interpretativo consiste nell'attribuire dunque un nostro significato alle parole dell'interlocutore e non è detto che ciò corrisponda a verità.

Lasciarlo parlare o chiedere chiarimenti è sicuramente una strada migliore per una comunicazione efficace.

10. Rassicurare, consolare

Messaggi come “Non avere paura...”, “Vedrai, tutto si risolverà...”, “Su fatti coraggio, non piangere” sembrerebbero frasi di sostegno. In realtà sono una barriera perché tendono a bloccare l'esperienza che l'altro sta vivendo.

Se una persona è triste o spaventata perché non dovrebbe piangere? Gli psicologi affermano con forza che piangere è salutare.

Spesso rassicurare e consolare è più un'esigenza legata all'incapacità di sostenere l'esperienza dell'altro che non un reale tentativo di vicinanza emotiva. Il meccanismo psicologico è il seguente: Non sopporto il dolore dell'altro/a e lo rassicuro affinché smetta e anch'io possa sentirmi sollevato.

11. Fare domande, investigare, indagare

Chiedere informazioni porta a spostare il colloquio verso una direzione diversa da quella voluta dal nostro interlocutore.

Chi riceve domande insistenti (“ma come mai?”, “ma tu cosa stavi facendo?”, “ma perché eri lì?”) ha la sensazione di essere impegnato a rispondere a un interrogatorio, cosa per nulla piacevole.

Nelle relazioni quotidiane questi messaggi diventano una barriera alla comunicazione, perché il nostro interlocutore in questo modo si sente minacciato, pressato.

E ciò serve solo a far aumentare l’ansia: il rischio è che reagisca con rabbia.

12. Distrarre, minimizzare

La classica frase: “Non è poi così grave quello che è successo, pensa a chi sta peggio di te” comunica scarso interesse per il nostro interlocutore e per quello che sta tentando di dirci, è una mancanza di attenzione alle priorità e ai sentimenti dell’altro.

Il nostro interlocutore si sente non considerato e non compreso. La comunicazione non sarà più autentica né efficace perché veniamo visti come qualcuno che non comprende e allontana.

2.2.2

Barriere cognitive e difficoltà di elaborazione dell’informazione

Le barriere cognitive riguardano la difficoltà di elaborare, interpretare e utilizzare le informazioni disponibili.

Esse non coincidono esclusivamente con le disabilità cognitive certificate, ma coinvolgono una parte molto ampia della popolazione.

La Organizzazione Mondiale della Sanità evidenzia come fattori quali stress, stanchezza, contesto non familiare e sovraccarico informativo possano ridurre temporaneamente le capacità cognitive di chiunque.

Nel turismo, queste condizioni sono strutturali: il viaggiatore si muove in ambienti nuovi, spesso sotto pressione temporale ed emotiva.

Anche la letteratura sul turismo accessibile conferma questo aspetto.

Nel volume *Sustainable Accessible Tourism*, Raspor e Macuh osservano che:

“Il sovraccarico informativo e una comunicazione mal strutturata rappresentano una delle principali barriere per le persone con disabilità e per i turisti anziani nella pianificazione e nella fruizione dell’esperienza di viaggio.” (Raspor, Macuh, 2023, p. 73).

Quando l’informazione è eccessivamente densa, poco gerarchizzata o richiede inferenze complesse, l’utente è costretto a uno sforzo interpretativo elevato, che può condurre a errori, rinunce o dipendenza da assistenza esterna.

2.2.3

Linguaggio e carico cognitivo nella comunicazione turistica

Il linguaggio rappresenta uno dei principali fattori nella produzione di barriere comunicative e cognitive.

Testi lunghi, sintassi articolate e terminologia non spiegata aumentano il carico cognitivo e riducono la leggibilità complessiva dei contenuti.

Secondo Don Norman, un sistema ben progettato riduce la necessità di memorizzare informazioni e rende evidenti le azioni possibili.

Nel campo della User Experience Design, un contributo per capire il carico cognitivo ci viene dallo psicologo George Miller, che dimostra che la capacità umana di elaborare informazioni è intrinsecamente limitata. In particolare, negli atti di giudizio immediato e nella memoria a breve termine, le persone riescono a gestire solo un numero ristretto di unità informative (circa 7 ± 2), oltre il quale aumentano errori, confusione e affaticamento cognitivo. Questo limite non dipende dalla complessità del contenuto in sé, ma da come l'informazione è strutturata, presentata e "impacchettata".

Un concetto chiave introdotto da Miller è quello di chunking: le persone riescono ad affrontare quantità maggiori di informazione solo quando questa viene organizzata in unità significative, familiari e coerenti. Il linguaggio gioca un ruolo centrale in questo processo, perché consente di ricodificare informazioni complesse in forme più semplici, riconoscibili e memorizzabili.

Applicare le indicazioni di Miller alla comunicazione turistica significa:

- ridurre il numero di informazioni presentate simultaneamente;
- privilegiare messaggi brevi, gerarchizzati e coerenti;
- usare un linguaggio semplice e concreto;
- organizzare i contenuti in "chunk" chiari (passaggi, categorie, icone, sequenze);
- supportare il testo con codici visivi e multimodali.

Proprio perché questa legge è stata pensata nel campo delle interfacce e della UX, diventa uno spunto interessante da seguire nel contesto turistico.

Seguire queste indicazioni aumenta senza dubbio l'accessibilità delle interfacce sia per le applicazioni sia per gli schermi interattivi nei luoghi culturali e turistici.

2.2.4

Barriere invisibili e disuguaglianze di accesso

Le barriere comunicative e cognitive sono spesso invisibili e, proprio per questo, difficili da riconoscere.

Esse non producono un'esclusione immediata, ma generano disuguaglianze cumulative che colpiscono in modo particolare alcuni gruppi di persone.

Come evidenzia Salvatore Monaco, le difficoltà di accesso all'informazione contribuiscono a forme di esclusione sociale che limitano la partecipazione culturale e la mobilità.

Nel turismo, tali barriere colpiscono in modo particolare:

- persone con disabilità cognitive o sensoriali;
- persone anziane;
- persone con basso livello di alfabetizzazione;
- persone che non padroneggiano la lingua;
- persone con competenze digitali limitate.

CAPITOLO 2

2.3 Norme e standard di riferimento

In relazione alla comunicazione digitale applicata al turismo, l'accessibilità web rappresenta oggi un ambito regolato da standard internazionali condivisi, che definiscono criteri tecnici, requisiti progettuali e principi di qualità dell'esperienza. Oltre a essere un obbligo normativo, l'adozione di tali standard fornisce una struttura di riferimento fondamentale per il progetto di interfacce, contenuti e sistemi informativi orientati all'inclusione.

2.3.1 WCAG 2.2 e linee guida internazionali per l'accessibilità web

Le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) sono linee guida sviluppate dal World Wide Web Consortium (W3C) con l'obiettivo di rendere i contenuti web accessibili al maggior numero possibile di persone, incluse quelle con disabilità visive, uditive, motorie, cognitive

e neurologiche. La versione più recente, WCAG 2.2, pubblicata come raccomandazione nel 2023, aggiorna e amplia le precedenti versioni (2.0 e 2.1), mantenendone la compatibilità e rafforzando l'attenzione sull'esperienza d'uso reale.

Le WCAG costituiscono oggi lo standard di riferimento internazionale per l'accessibilità web e sono richiamate esplicitamente da normative europee, tra cui la Direttiva (UE) 2019/882 – European Accessibility Act, che è entrata pienamente in vigore nel giugno 2025. In ambito europeo, le WCAG 2.2 sono integrate nello standard armonizzato EN 301 549, utilizzato come parametro di conformità per siti web e servizi digitali.

Modello POUR

La struttura delle WCAG si fonda su quattro principi fondamentali, noti con l'acronimo POUR: Perceivable, Operable, Understandable, Robust. Tali principi definiscono le condizioni di base affinché un contenuto digitale possa essere effettivamente utilizzato.

Perceivable (Percepibile): Facile da percepire

Le informazioni e i componenti dell'interfaccia devono essere presentati in modo che possano essere percepite dagli utenti attraverso diversi canali sensoriali. Questo principio riguarda, tra gli altri, la presenza di alternative testuali per contenuti non testuali, un contrasto cromatico sufficiente, la possibilità di ingrandire il testo e l'uso di formati compatibili con tecnologie assistive. Nelle WCAG 2.2, i criteri di successo relativi a questo principio includono livelli più stringenti sul contrasto e sulla leggibilità dei contenuti visivi.

Operable (Utilizzabile): Facile da utilizzare

I componenti dell'interfaccia e i meccanismi di navigazione devono essere utilizzabili da chiunque, indipendentemente dal dispositivo o dalla modalità di input. Il principio include criteri relativi alla navigazione da tastiera, alla gestione del tempo, all'evitamento di contenuti che possano causare reazioni fisiche avverse (come lampeggiamenti) e alla chiarezza dei percorsi di interazione. Le WCAG 2.2 introducono nuovi criteri dedicati all'accessibilità per utenti con difficoltà motorie, come il miglioramento della dimensione e spaziatura degli elementi interattivi.

Understandable (Comprensibile): Facile da comprendere

Le informazioni e il funzionamento dell'interfaccia devono risultare comprensibili. Questo principio riguarda la chiarezza del linguaggio, la prevedibilità delle interazioni, la coerenza dei comportamenti dell'interfaccia e il supporto all'utente nella prevenzione e gestione degli errori. Nel turismo, l'utente opera spesso in condizioni di stress, disorientamento o sovraccarico informativo: la comprensibilità diventa punto centrale.

Robust (Robusto): Compatibile con tutti i dispositivi

I contenuti devono essere sufficientemente robusti da poter essere interpretati in modo affidabile da una vasta gamma di user agent, incluse le tecnologie assistive presenti e future. Questo principio richiama direttamente la qualità del codice, l'uso corretto dei linguaggi di markup e la compatibilità con standard evolutivi. La robustezza garantisce la durabilità dell'accessibilità nel tempo, evitando che l'aggiornamento tecnologico comprometta l'esperienza.

Ogni principio è declinato in criteri di successo organizzati su tre livelli di conformità (A, AA, AAA). Il livello AA rappresenta oggi il requisito minimo richiesto dalla maggior parte delle normative europee per i siti web pubblici e per i servizi digitali essenziali.

2.3.2

Universal Design e Design for All

Accanto alle WCAG, che operano come standard tecnico-operativi, l'Universal Design (UD) fornisce una cornice culturale e progettuale più ampia, orientata alla creazione di sistemi utilizzabili dal maggior numero possibile di persone, senza necessità di adattamenti successivi o soluzioni specialistiche.

L'Universal Design è “la progettazione di spazi, servizi e prodotti utilizzabili da tutte le persone, indipendentemente da età, abilità o background, senza necessità di adattamenti o soluzioni specializzate” (Documenti SITE Hackathon Inclusive Tourism).

Si pensi alle porte automatiche, alle rampe o a una segnaletica intuitiva: soluzioni che rendono la vita più facile a chiunque.

Il suo obiettivo è promuovere inclusività e accessibilità per tutti, comprese persone anziane, con disabilità o con esigenze di accessibilità temporanee. Il termine è stato coniato nel 1985 dall'architetto statunitense Ronald L. Mace dell'Università della Carolina del Nord per descrivere il concetto di progettazione ideale di ambienti e prodotti che siano piacevoli e fruibili, per quanto possibile, da chiunque.

I vantaggi dello Universal Design sono molteplici:

- maggiore inclusività turistica, una città accessibile è infatti più attraente per un pubblico diversificato;
- maggiore soddisfazione del cliente; aumento dell'afflusso turistico;
- adattamento alle tendenze demografiche: con l'invecchiamento della popolazione, una città turistica che adotta principi di Universal Design è più rispondente alle esigenze degli anziani, siano essi residenti o turisti;
- normative sull'accessibilità: adottare e applicare questi principi non solo rispetta le normative sull'abbattimento delle barriere architettoniche ma può posizionare la città al di sopra degli standard minimi, dimostrando un impegno per l'eccellenza e la responsabilità sociale;
- sostenibilità a lungo termine: riduce la necessità di modifiche future e adattamenti.

Il Design Universale è guidato da sette principi fondamentali che aiutano a creare ambienti ed esperienze inclusive e facili da usare per tutti.

Nel turismo, questi principi vengono applicati per rendere le destinazioni più accessibili non solo alle persone con disabilità, ma anche ai viaggiatori anziani, alle famiglie con bambini e a chiunque possa trovarsi ad affrontare barriere temporanee o situazionali.

Seguendo questi principi, i servizi turistici possono diventare più intuitivi, e accoglienti per tutti, poiché viene migliorata sia la qualità sia la sostenibilità dell'esperienza di viaggio.

I 7 principi dell'Universal Design

I 7 principi sono declinati esplicitamente anche in relazione ai contesti turistici e comunicativi.

Uso equo (Equitable Use):

Cosa significa

Il prodotto o il servizio dovrebbe essere accessibile e utilizzabile da persone con abilità diverse.

Perché è importante

Quando un sistema serve solo alcuni utenti, crea barriere che scoraggiano la partecipazione.

L'equità non riguarda solo la giustizia: aumenta anche l'efficienza.

Cosa succede quando manca

Le persone con disabilità non riescono a completare azioni di base (acquistare un biglietto, accedere a una piattaforma).

Le famiglie con bambini piccoli o passeggeri sono costrette a chiedere aiuto.

Alcuni viaggiatori evitano determinati spazi o servizi perché li percepiscono come "non pensati per loro".

Applicazioni nel turismo

App di prenotazione compatibili con screen reader, modalità ad alto contrasto e testi ridimensionabili.

Segnaletica chiara e multimodale, comprensibile anche da persone con difficoltà linguistiche o cognitive.

Flessibilità d'uso (Flexibility in Use):

Cosa significa

La progettazione offre opzioni e modalità alternative di interazione.

Perché è importante

Le persone interagiscono con spazi e tecnologie in modi diversi. Offrire più opzioni include anche chi ha preferenze o limitazioni specifiche.

Cosa succede quando manca

Una persona con difficoltà motorie può non riuscire a utilizzare un'unica modalità di interazione.

Viaggiatori anziani o meno esperti dal punto di vista tecnologico si sentono esclusi da processi completamente automatizzati.

Applicazioni nel turismo

Check-in sia self-service sia assistito.

Informazioni disponibili in formato audio, testuale, video e tramite icone.

Uso semplice e intuitivo (Simple and Intuitive Use):

Cosa significa

La progettazione è facile da comprendere, anche senza conoscenze o esperienze pregresse.

Perché è importante

I viaggiatori sono spesso sotto stress o si muovono in ambienti non familiari. La complessità aumenta l'ansia e il rischio di errori.

Cosa succede quando manca

Gli utenti perdono tempo cercando di capire come svolgere attività semplici. Il carico cognitivo aumenta, soprattutto per le persone con difficoltà intellettive o linguistiche.

Applicazioni nel turismo

Interfacce con passaggi minimi e chiaramente guidati. Istruzioni semplificate durante situazioni critiche (ritardi, cambi di binario, emergenze).

Informazioni percepibili (Perceptible Information)

Cosa significa

Le informazioni devono essere accessibili indipendentemente dalle capacità sensoriali degli utenti.

Perché è importante

Viaggiare richiede orientamento. Se le informazioni non sono percepibili, l'intero viaggio diventa frammentato e difficoltoso.

Cosa succede quando manca

Un viaggiatore sordo perde un annuncio importante.

Una persona cieca non riesce a orientarsi nella disposizione di una stazione.

Adulti e bambini si confondono a causa di una segnaletica poco chiara o sovraccarica.

Applicazioni nel turismo

Annunci audio e visivi sincronizzati.

Mappe tattili, pannelli ad alto contrasto e pittogrammi.

Tolleranza all'errore (Tolerance for Error):

Cosa significa

Il sistema previene gli errori o ne riduce al minimo le conseguenze.

Perché è importante

Gli errori sono frequenti, soprattutto in contesti di viaggio dinamici. Un buon design li assorbe senza penalizzare l'utente.

Cosa succede quando manca

Una prenotazione errata comporta costi aggiuntivi o la perdita del servizio. Viaggiatori confusi si dirigono nella direzione sbagliata.

Applicazioni nel turismo

Conferme chiare prima di completare le transazioni.

Avvisi e notifiche su cambi di binario, modifiche operative o potenziali rischi.

Basso sforzo fisico (Low Physical Effort):

Cosa significa

Il sistema richiede uno sforzo fisico minimo.

Perché è importante

Viaggiare può essere faticoso, e lo è ancora di più per alcune persone. Ridurre lo sforzo fisico rende il viaggio più semplice per tutti.

Cosa succede quando manca

Le persone anziane o chi ha una forza limitata rinunciano a determinati percorsi.

Le famiglie con bambini piccoli affrontano difficoltà inutili.

Applicazioni nel turismo

Porte automatiche e percorsi privi di ostacoli.

Processi digitali snelli e semplificati.

Dimensioni e spazio per l'avvicinamento e l'uso (Size and Space for Approach and Use):

Cosa significa

Gli spazi devono consentire a tutti di avvicinarsi, raggiungere e interagire in modo comodo e sicuro.

Perché è importante

Senza uno spazio adeguato, anche il servizio meglio progettato diventa inutilizzabile.

Cosa succede quando manca

Le persone in sedia a rotelle non riescono a passare o a manovrare.

I viaggiatori con passeggini o bagagli ingombranti restano bloccati.

Le file diventano caotiche e poco sicure.

Applicazioni nel turismo

Corridoi ampi, aree di seduta accessibili alle sedie a rotelle e spazi pensati per le famiglie.

Punti informativi accessibili a diverse altezze.

2.4 Linguaggi inclusivi nella comunicazione visiva

Nel turismo accessibile, i linguaggi inclusivi nella comunicazione visiva assumono un ruolo fondamentale nella costruzione dell'esperienza. Bisogna essere capaci di rendere contenuti complessi comprensibili, riconoscibili e utilizzabili da pubblici eterogenei con stress cognitivo o barriere linguistiche, per informare e raccontare un luogo. L'Easy to Read, la Lettura Agevolata, l'uso consapevole dei pittogrammi e lo storytelling visivo sono pratiche progettuali consolidate, che agiscono sulla riduzione delle barriere cognitive e comunicative.

L'accessibilità comunicativa riguarda scelte di linguaggio, struttura, gerarchia visiva e coerenza simbolica. È più complesso della sola semplificazione del contenuto.

Il designer della comunicazione opera come regista di sistemi visivi capaci di mediare tra informazione, esperienza e inclusione.

Fig. 2.6 - Vista parziale di una donna con puntine da disegno, fili e mappa del mondo (Fonte: LightFieldStudios - Envato.com)



2.4.1

Easy to Read ed Easy Language: principi e applicazioni

L'Easy to Read (o Easy Language) è un approccio alla scrittura e alla progettazione dell'informazione che mira a rendere i contenuti facili da leggere e da comprendere per persone con disabilità intellettive, difficoltà cognitive, basso livello di alfabetizzazione o competenze linguistiche limitate. Le linee guida europee "Informazioni per tutti", sviluppate da Inclusion Europe, rappresentano uno dei riferimenti fondamentali per questo ambito e definiscono un insieme strutturato di regole applicabili a testi scritti, contenuti digitali, video e materiali informativi multimodali.

Dal punto di vista linguistico, l'Easy to Read si fonda su frasi brevi, lessico concreto, sintassi lineare e uso sistematico della forma attiva. Dal punto di vista visivo, tali principi si traducono in layout ariosi, allineamento a sinistra, gerarchie chiare, uso controllato del colore e tipografie ad alta leggibilità e contrasto. L'informazione viene organizzata per blocchi tematici, con titoli espliciti e ripetizione intenzionale dei concetti chiave, favorendo l'orientamento e la memorizzazione.

L'elemento fortemente innovativo del progetto Easy To Read consiste nel coinvolgimento attivo delle persone con disabilità intellettiva.



Queste persone agiscono come operatori e lettori di prova, partecipando all'intero processo di realizzazione del testo.

L'utilizzo del "linguaggio facile da leggere" dà concretezza alla definizione di accessibilità contenuta nella Convenzione ONU sui Diritti delle persone con disabilità all'art. 9, di cui si è trattato nel capitolo 1 di questa tesi.

L'articolo 9 prevede, infatti, a carico degli Stati che aderiscono all'Organizzazione Nazioni Unite, di "prendere misure appropriate per assicurare alle persone con disabilità, su base di eguaglianza con gli altri, l'accesso all'informazione e comunicazione".

Nel turismo, l'Easy Language trova applicazione in contesti come:

- guide di destinazione,
- materiali informativi per musei,
- segnaletica,
- siti web e servizi di accoglienza.

La sua efficacia sta nella capacità di supportare processi decisionali rapidi e autonomi, come la comprensione di un percorso, di un servizio o di una procedura di accesso, contribuendo a ridurre la dipendenza da mediazioni esterne.

2.4.2

Letture Agevolata e informazione facile: adattare senza semplificare eccessivamente

La Lettura Agevolata, così come promossa da piattaforme e progetti italiani dedicati all'accessibilità dell'informazione, rappresenta un'evoluzione dell'approccio Easy to Read, orientata a un pubblico più ampio e trasversale.

A differenza dell'Easy Language, la Lettura Agevolata non prevede un linguaggio "specializzato", ma un adattamento consapevole dei contenuti, che mantiene la complessità informativa riducendo il carico cognitivo.



È un'Organizzazione di Volontariato e senza fini di lucro che persegue esclusivamente finalità di promozione del diritto all'informazione e alla cultura per tutti i cittadini, in particolare per le persone con disabilità visiva e per gli anziani.

Nata alla fine del 2010 per dare il massimo di continuità alla decennale esperienza del Progetto Lettura Agevolata del Comune di Venezia (2000-2010), si è costituita grazie all'iniziativa e all'impegno di un gruppo di ex operatori, utenti e cittadini.

Secondo i principi dell'informazione facile, la progettazione di testi agevolati richiede un lavoro integrato su contenuto, forma e visualizzazione: selezione delle informazioni essenziali, struttura narrativa chiara, uso di esempi contestuali e supporti visivi coerenti. L'obiettivo è rendere il messaggio progressivamente accessibile, evitando sovraccarichi e ambiguità.

La Lettura Agevolata nel turismo risulta efficace per materiali rivolti a pubblici eterogenei, come famiglie, persone anziane, turisti internazionali o utenti con difficoltà temporanee di comprensione. Guide urbane, mappe, pannelli informativi e contenuti digitali possono beneficiare di questo approccio, migliorando la qualità complessiva dell'esperienza senza segmentare l'utenza.

2.4.3

Pittogrammi e simboli: verso un linguaggio visivo condiviso

Accanto al testo, i pittogrammi rappresentano uno degli strumenti più potenti della comunicazione inclusiva.

La loro funzione non è decorativa, ma semantica: tradurre concetti, azioni e servizi in segni visivi immediatamente riconoscibili. Nel turismo, i pittogrammi agiscono come lingua franca visiva, essendo caratterizzati da multiculturalità e diversità linguistica.

La progettazione di pittogrammi inclusivi richiede attenzione a chiarezza formale, coerenza stilistica e neutralità culturale. Come evidenziato negli studi sul design inclusivo dei sistemi

simbolici, un pittogramma efficace deve ridurre l'interpretazione ambigua, evitare stereotipi e mantenere una relazione diretta tra segno e significato. La ripetizione coerente dello stesso simbolo per indicare la medesima funzione rafforza l'apprendimento e la fiducia dell'utente.

Nel turismo accessibile, i pittogrammi vengono utilizzati per:

- segnalare servizi,
- livelli di accessibilità,
- percorsi,
- facilitazioni sensoriali,
- informazioni pratiche.

Il loro valore aumenta quando sono integrati in sistemi di comunicazione più ampi, che combinano testo, colore e supporti digitali, garantendo continuità tra esperienza fisica e digitale.

*Fig. 2.7 - Logo Easy to Read
(Fonte: commons.wikimedia.org)*

*Fig. 2.8 - Logo Lettura Agevolata
(Fonte: letturaagevolata.it)*

2.4.4

Storytelling visivo e supporti iconografici

Lo storytelling visivo rappresenta un ulteriore livello della comunicazione inclusiva, capace di accompagnare l'utente nella comprensione di un'esperienza attraverso sequenze narrative, immagini esplicative e micro-racconti visivi.

Le linee guida sull'informazione facile sottolineano l'importanza di immagini chiare, contestuali e coerenti con il contenuto testuale, evitando sovrapposizioni simboliche o carichi visivi eccessivi.

Fotografie, illustrazioni e icone possono supportare la comprensione solo se progettate come parte integrante del sistema comunicativo.

Lo storytelling visivo consente di costruire un rapporto emotivo con il luogo, favorendo inclusione e partecipazione.



Fig. 2.9 - Icone sul turismo
(Fonte: Icons8)



CAPITOLO 2

2.5 Accessibilità multisensoriale e narrazione dell'esperienza

Nel turismo e nella comunicazione culturale contemporanea, l'accessibilità non può più essere intesa come un insieme di adattamenti puntuali destinati a categorie specifiche di utenti. La complessità dell'esperienza turistica, spesso caratterizzata da sovraccarico informativo, ambienti sconosciuti e forte componente emotiva, richiede una progettazione capace di coinvolgere più canali sensoriali, offrendo modalità alternative e complementari di fruizione.

Si può intendere l'accessibilità multisensoriale quindi come una strategia progettuale che amplia le possibilità percettive dell'esperienza, consentendo alle persone di scegliere come accedere ai contenuti: attraverso la vista, l'ascolto, il tatto o una combinazione di questi. Diventa fondamentale sfruttare il design della comunicazione per tradurre informazioni, narrazioni e significati in forme sensorialmente differenziate e coerenti.

2.5.1 Accessibilità comunicativa e multisensorialità nei contesti culturali

Il concetto di accessibilità comunicativa, così come approfondito nel volume curato da Dina Riccò Accessibilità museale. Le prospettive per il design della comunicazione, indica la necessità di progettare contenuti che siano percepibili, comprensibili e fruibili attraverso più canali sensoriali, dando alle persone la possibilità di scegliere le modalità di accesso più adatte alle proprie caratteristiche e al contesto d'uso.

Nel contesto museale e turistico, questo approccio si traduce nell'integrazione di strumenti come audiodescrizioni, sottotitoli, contenuti tattili, linguaggi facilitati e supporti digitali accessibili. L'accessibilità non riguarda esclusivamente l'atto informativo, ma investe la qualità complessiva dell'esperienza: orientamento, anticipazione, comprensione e coinvolgimento emotivo.

Le linee guida analizzate sottolineano come una comunicazione accessibile debba:

- essere disponibile su più di un canale sensoriale;
- utilizzare linguaggi chiari e strutturati;
- offrire alternative testuali, audio e tattili ai contenuti visivi;
- mantenere coerenza tra forma, contenuto e contesto di fruizione.

Questi principi trovano applicazione concreta nei sistemi di audioguida, nei video sottotitolati, nei percorsi tattili e nelle piattaforme digitali che permettono di accedere alle informazioni prima, durante e dopo la visita.

2.5.2

Audiodescrizioni e sottotitoli come strumenti di mediazione

Tra gli strumenti più rilevanti per l'accessibilità multisensoriale rientrano le audiodescrizioni e i sottotitoli, tradizionalmente associati all'ambito audiovisivo ma sempre più centrali anche nei contesti museali e turistici.

L'audiodescrizione consente di tradurre visivamente un contenuto in forma verbale, descrivendo ambienti, opere, movimenti, relazioni spaziali ed elementi espressivi. Si tratta di una vera e propria mediazione narrativa, che richiede competenze progettuali e sensibilità percettiva. Una buona audiodescrizione seleziona le informazioni rilevanti, rispetta i tempi cognitivi dell'ascolto e costruisce immagini mentali coerenti.

I fattori principali che caratterizzano le audiodescrizioni sono quattro:

1. **Oggettività:** l'audiodescrittore non deve interpretare ma deve essere il più oggettivo possibile nel raccontare scene e situazioni, perché è la persona cieca che poi si farà le proprie idee sulla base di quello che apprende;
2. **Chi, dove, quando, cosa e come:** dire chi compie le azioni; dove vengono compiute, se all'interno all'esterno, in piscina, al mare, in montagna; quando avvengono, se di giorno, di notte. È importante contestualizzare, dire se sta piovendo o meno, se c'è il sole o nevica; cosa

si sta facendo, se si sta mangiando, se si esce, se si è in macchina; quindi raccontare l'azione e dove è necessario per far comprendere bene la trama e la narrazione;

3. **Cambi di scena:** fondamentale l'indicazione dei cambi di scena, ad esempio se abbiamo una scena che si svolge all'interno di una casa e poi improvvisamente siamo in riva al mare, dove si sta svolgendo un'altra situazione della narrazione. La persona cieca deve essere accompagnata nel comprendere questo cambio scena, dove non è possibile evincerlo da altri dettagli narrativi;

4. **Utilizzo dei silenzi e tratti sonori secondari:** importante è anche capire il valore e il significato dei silenzi in una narrazione; a volte infatti vanno lasciati per quello che sono, e non riempiti di parole, perché anche il silenzio può assumere e rivestire precisi significati.

I sottotitoli, d'altra parte migliorano la fruizione in condizioni ambientali critiche, favoriscono la comprensione linguistica e supportano l'accesso ai contenuti anche in contesti multilingue. Non sono quindi diretti o utili solo alle persone sorde o ipoacustiche.

Anche sui social come Instagram o TikTok sempre più influencer e content creator hanno introdotto l'uso dei sottotitoli, proprio perché hanno notato che non sempre si può vedere un video con il volume e che quindi i sottotitoli sono fondamentali per comprendere il significato del video.

Come evidenziato nel libro sull'accessibilità museale nel capitolo 3 curato dalla Rai Pubblica Utilità, l'efficacia dei sottotitoli dipende da scelte tipografiche, contrasto cromatico, sincronizzazione e chiarezza del linguaggio.

I sottotitoli si possono fare in due modi:

1. Preregistrato (in anticipo, per film fiction, affidata a una società esterna vincitrice di gara d'appalto)

2. Diretta (svolta dalla Rai e società esterna. Seguono linee guida e standard qualitativi dettati da Rai accessibilità)

La sottotitolazione può essere:

- Semidiretta (Iniziando con una ricognizione dei materiali a disposizione, viene fatta con trascrittori automatici e sottotitolisti esperti, ad esempio a Sanremo un mese prima si studiano le canzoni, le parti non preparate vengono sottotitolate in diretta attraverso la Stenotipia, con la macchinetta stenotipica (23 tasti collegati a software specifici che permettono la contestuale messa in onda del testo generato sottoforma di sottotitolo.)

- Diretta pura (stenotipiste che operano in tempo reale con la messa in onda del prodotto e si preparano informandosi sull'evento)

Audiodescrizioni e sottotitoli, se progettati come parte integrante del sistema comunicativo, contribuiscono a costruire esperienze inclusive e multisensoriali, evitando soluzioni separate o stigmatizzanti. La tecnologia (in questo caso per la trascrizione automatica) per questo tipo di materiali

è ormai importante per aiutare e velocizzare il processo ma l'intervento umano avrà sempre la sua rilevanza. Ogni giorno professionisti lavorano per ottenere contenuti di qualità.

2.5.3

Sentire il design: interazioni tra i sensi e percezione sinestesica

Una riflessione teorica fondamentale per comprendere l'accessibilità multisensoriale è offerta dalla professoressa Dina Riccò nel volume *Sentire il design*. Viene posto al centro del progetto di comunicazione il concetto di sensorialità delle cose, intesa come l'insieme delle qualità percettive che emergono dall'interazione tra soggetto, oggetto e contesto.

Nel design, i sensi non operano in modo isolato: la percezione è sempre il risultato di una interazione sinestesica, in cui stimoli visivi, tattili, uditivi, olfattivi e propriocettivi si influenzano reciprocamente. Il colore, ad esempio, può essere percepito come caldo o freddo, morbido o duro, leggero o pesante non solo un fenomeno visivo. Questa tangibilità cromatica consente di attribuire qualità sensoriali a elementi che non sono direttamente toccabili.

L'autrice evidenzia come il progetto possa attivare tali scambi sensoriali attraverso materiali, superfici, ritmo, prossimità d'uso e modalità di interazione. Si conferma il fatto che con una riprogettazione consapevole dell'accessibilità, più persone possono entrarvi in relazione, senza per forma ridurre la sua complessità sensoriale.

2.5.4

Cecità e vivacità sinestesica

In questo quadro teorico, nel libro viene approfondita la cecità che è sì, una mancanza del senso visivo ma anche una condizione che spesso comporta una maggiore integrazione sensoriale. Le persone non vedenti sviluppano forme di percezione basate sull'interazione tra tatto, udito, memoria corporea e immaginazione, dando luogo a una vivacità sinestesica particolarmente intensa.

Come emerso anche nel seminario tenutosi il 28 marzo 2024, all'interno delle lezioni del Laboratorio di artefatti e sistemi complessi, nell'intervento chiamato "La persona al centro. Verso la cultura dell'accessibilità" di Franco Lisi, Elisabetta Corradin e Francesco Cusati e nelle attività della Fondazione Istituto dei Ciechi di Milano, la percezione del mondo nei non vedenti è fortemente legata al contatto diretto con gli oggetti, alle variazioni di superficie, peso, temperatura e forma. Il tatto si rileva un canale estetico ed emotivo, capace di restituire grandezza, ritmo e struttura.

Di seguito si trova un approfondimento sul seminario sopra citato di Franco Lisi ed Elisabetta Corradin, che è stato molto interessante ed è pertinente con quanto trattato in questa tesi. Forniscono un punto di vista e degli spunti inediti che vale la pena citare.

Uno dei temi centrali dell'intervento riguarda il concetto di persona al centro. L'uso di etichette come "cieco" o "disabile" rischia infatti di appiattire la complessità individuale, dimenticando che ogni persona possiede una storia, un carattere, interessi e modalità percettive differenti. Non esiste un'esperienza unica della cecità: alcuni individui nascono ciechi, altri perdono la vista nel corso della vita; alcuni mantengono un bagaglio visivo, altri costruiscono la propria relazione con il mondo esclusivamente attraverso tatto e suono. Anche il grado di accettazione della propria condizione incide profondamente sul modo di vivere l'esperienza culturale e comunicativa.

Questa pluralità di condizioni mette in discussione l'idea di un'unica soluzione accessibile. Nel rapporto con l'arte, ad esempio, non tutte le persone non vedenti desiderano o riescono a ricostruire mentalmente un'immagine; alcuni sono appassionati, altri meno, come accade in qualsiasi pubblico. Rendere un'opera accessibile significa quindi offrire più possibilità di fruizione, consentendo a ciascuno di scegliere il canale più affine: tattile, uditivo, testuale o simbolico. L'accessibilità, ribadiscono, non è adattarsi ma consentire e dare la libertà di scegliere.

Un secondo principio emerso dal seminario riguarda il ruolo determinante del tatto nella fruizione estetica. Se l'accesso all'informazione può essere garantito attraverso audioguide, QR code, testi in Braille o contenuti digitali accessibili, il piacere estetico dell'arte passa spesso attraverso l'esperienza fisica.

Il tatto permette di cogliere proporzioni, volumi, ritmo e monumentalità, aspetti che una descrizione verbale difficilmente riesce a restituire.

L'esempio riportato di un'esperienza al museo dell'Hermitage, in cui la guida ha consentito l'esplorazione tattile delle opere, evidenzia il potenziale emotivo e cognitivo di questo approccio.

Nel dibattito è emersa anche l'importanza delle tecnologie assistive come strumenti di autonomia e mediazione: display Braille, screen reader, applicazioni mobili, QR code tattili e audioguide scaricabili anticipatamente permettono alle persone non vedenti di preparare la visita e costruire aspettative sull'esperienza. La possibilità di accedere in anticipo a contenuti accessibili tramite siti web progettati secondo criteri inclusivi rafforza l'autonomia e riduce l'incertezza, sia se si sta parlando del contesto museale ma anche turistico in generale.

Tuttavia, l'accessibilità non può essere demandata esclusivamente alla tecnologia. Un aspetto ritenuto prioritario dai relatori è la formazione del personale, affinché l'accoglienza e la mediazione umana siano parte integrante dell'esperienza. L'accessibilità diventa così un processo sistemico, che coinvolge progettisti, educatori, curatori, tecnologi e utenti finali, in linea con il principio espresso dalla Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità: "Nulla su di noi senza di noi".

Il seminario ha rafforzato una visione dell'accessibilità come modo di progettare e di vivere, che attraversa linguaggi, strumenti e relazioni. Per il designer della comunicazione, questa prospettiva implica la responsabilità di progettare non solo artefatti accessibili, ma esperienze capaci di riconoscere la diversità percettiva come valore per trasformarla in opportunità culturale.

Il programma del seminario

Accessibilità museale

**Quali competenze sono necessarie
nella formazione dei designer della comunicazione?**

Giovedì 28 marzo 2024
Ore 9.30-17.00
Webinar piattaforma WebEx

PROGRAMMA

9.30
Introducono
Dina Riccò e Gian Luca Balzerano
(Dipartimento di Design, Politecnico di Milano)

9.45-10.15
MultiChance PoliTeam. Accessibilità della realtà come forma mentis
Silvia Sbatella (MultiChancePoliTeam, Politecnico di Milano)

10.30-11.00
La persona al centro. Verso la cultura dell'accessibilità
Franco Lisi, Elisabetta Corradin e Francesco Cusati
(Fondazione Istituto dei Ciechi di Milano)

11.15-11.30 PAUSA

11.30-12.00
Modelli e linguaggi audiovisivi accessibili nel Servizio Pubblico Radiotelevisivo Rai. Applicazioni in ambito di accessibilità museale
Maria Chiara Andriello (Responsabile Accessibilità, Rai Pubblica Utilità)

12.15-12.45
Il museo per tutti. La Collezione design al Museo Tattile Statale "Omero" di Ancona
Fabio Fornasari (Curatore Collezione Design, Museo Omero)

13.00-14.10 PAUSA

14.10-14.30
I pubblici e le sperimentazioni di Brera
Sofia Incarbone (Responsabile dei Servizi Educativi, Pinacoteca di Brera)

14.40-15.00
Il progetto Poldi Pezzoli
Stefania Rossi (Responsabile progetti di inclusione sociale, Museo Poldi Pezzoli)

15.10-15.30
Beni FAI: un patrimonio per tutti. La proposta di Villa e Collezione Panza
Isabella Spicuglia (Referente accessibilità e progetti trasversali per i Beni del FAI), Marta Spanevello (Referente valorizzazione, Villa e Collezione Panza), Erica Ranzani (Referente accessibilità, Villa e Collezione Panza)

15.40-15.50 PAUSA

15.50 -16.10

I percorsi accessibili al Castello Sforzesco e l'esperienza del Museo degli Strumenti Musicali
Giulia Valli (referente Ufficio servizi educativi e accessibilità, Castello Sforzesco), Matteo Galli (progetti educativi Museo degli Strumenti Musicali)

16.20-16.40
Il fablab di Spazio Geco per l'accessibilità nei musei e luoghi della cultura
Marianna Belvedere (cofondatrice Spazio Geco)
Maria Letizia Tramontin (socio Spazio Geco)

17.00 Conclusioni

Seminario didattico organizzato da:

**SAV LAB
SINESTESIE AUDIO VISIVE ACCESSIBILI**

www.sinestesia.it/savlab



**LABORATORIO DI PROGETTAZIONE
DI ARTEFATTI E SISTEMI COMPLESSI**

Corso di laurea in Design
della Comunicazione
Politecnico di Milano
A.A. 2023/24

DOCENTI

Prof. Gian Luca Balzerano
Prof.ssa Dina Riccò

CULTORI DELLA MATERIA

Alberto Barone
Lorenzo Maffei
Giulia Martimucci
Alessandro Zamperini

Nell'ambito del Progetto Pilota di sperimentazione didattica Post Covid della Scuola del Design

Seminario del Corso di studi in Design della comunicazione, parte del percorso di alta formazione PoliMI Ambassador in Inclusivity Design

DDC



**POLITECNICO
MILANO 1863**

SCUOLA DEL DESIGN

Con la collaborazione scientifica di:
Fondazione Istituto dei Ciechi di Milano
Rai Pubblica Utilità



**Rai Pubblica
Utilità**

Ogni intervento prevede 10-15 min di Q&A

Partecipazione aperta, previa iscrizione
Per registrarsi all'evento [cliccare qui](#)
o scansionare il QR code

Link WebEx:
<https://politecnicomilano.webex.com/meet/dina.ricco>



Una riflessione sui linguaggi inclusivi nella comunicazione visiva emerge dall'esperienza svolta durante il corso di Laboratorio di artefatti e sistemi complessi, che ha previsto una visita presso l'Istituto dei Ciechi di Milano. Il confronto diretto con i materiali didattici e i dispositivi utilizzati per l'educazione e la fruizione culturale delle persone non vedenti e ipovedenti ha offerto spunti rilevanti per comprendere come l'accessibilità comunicativa possa estendersi oltre il dominio visivo.

L'esperienza ha messo in evidenza l'importanza centrale del tatto come canale cognitivo primario. Nei percorsi educativi osservati, l'attenzione ai materiali, alle tessiture e alle variazioni di superficie risulta fondamentale, poiché la sensibilità tattile delle persone cieche è spesso più sviluppata e diventa strumento privilegiato di conoscenza e orientamento. La progettazione degli artefatti didattici costruisce veri e propri sistemi di apprendimento basati sulla relazione fisica con l'oggetto.

Fig. 2.11 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano



Come si può vedere dalle foto mostrate, durante la visita sono stati presentati giochi educativi per l'apprendimento matematico, basati su elementi magnetici, forme modulari e materiali con diverse tessiture. Attraverso giochi di seriazione, conteggio e classificazione, l'atto del "contare" viene tradotto in un'esperienza spaziale e tattile, riducendo la dipendenza dalla rappresentazione numerica visiva e favorendo una comprensione incarnata dei concetti astratti.

Un ambito di sperimentazione osservato riguarda la mediazione dell'arte attraverso il basso rilievo. Per il Laboratorio di artefatti e sistemi complessi, l'obiettivo era comunicare delle opere della Pinacoteca di Brera alle persone con disabilità. I gruppi del laboratorio hanno avuto l'occasione di vedere opere pittoriche, tra cui esempi riconducibili al linguaggio di Picasso, come mostrato in fotografia, che vengono reinterpretate in versioni tridimensionali e tattili, consentendo alle persone non vedenti di esplorarne composizione, ritmo e struttura formale attraverso il contatto diretto. Questa pratica evidenzia come la traduzione tridimensionale sia una vera e propria reinterpretazione comunicativa dell'opera, non è solo una replica. Come detto dagli organizzatori della visita, ogni pezzo dentro l'istituto è stato a lungo pensato e progettato.



Fig. 2.12 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano - Dipinti di Picasso riprodotti tattilmente con la stampa 3D

Particolarmente significativa è risultata un'installazione didattica incentrata sul concetto di "dalla realtà al simbolo", realizzata attraverso una sequenza di cucchiai. In questo percorso, l'oggetto reale viene progressivamente semplificato e astratto, fino a trasformarsi in segno e successivamente in linguaggio Braille. Tale dispositivo consente alle persone non vedenti o ipovedenti di passare dall'esperienza concreta al codice simbolico, rendendo esplicito il processo di astrazione che nella comunicazione visiva tradizionale avviene spesso in modo implicito. Questo approccio risulta particolarmente efficace anche in ambito scolastico, dove l'apprendimento dell'alfabeto e dei concetti di base richiede strumenti accessibili e graduali.



Fig. 2.13 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano - Laboratorio Materiale Didattico



Nel contesto milanese, un ulteriore riferimento significativo per il tema dell'accessibilità comunicativa è rappresentato da Dialogo nel Buio. Si tratta di un percorso esperienziale immersivo che invita i visitatori a muoversi in ambienti completamente privi di luce, guidati da persone non vedenti. L'esperienza ribalta il paradigma tradizionale della comunicazione, ponendo il visitatore normovedente in una condizione di temporanea disabilità percettiva.

Il valore di Dialogo nel Buio risiede nella sua capacità di trasformare l'accessibilità in esperienza empatica, rendendo evidente come la comunicazione non sia legata a un solo canale sensoriale, ma possa essere costruita attraverso suoni, odori, tatto e relazione. La peculiarità di questo progetto di accessibilità comunicativa, sta proprio nell'agire sulla trasformazione del punto di vista dell'utente. È un punto fondamentale mettersi nei panni di chi ha più difficoltà, per andare a capire i loro bisogni.

Fig. 2.14 - Foto dell'ingresso della mostra Dialogo nel Buio (Fonte: dialogonelbuio.org)

2.5.5 Esperienze multisensoriali e apprendimento empatico

Le esperienze didattiche e culturali osservate durante il laboratorio, come la visita all'Istituto dei Ciechi di Milano e il confronto con percorsi immersivi come Dialogo nel Buio, dimostrano come la multisensorialità possa diventare uno strumento di apprendimento empatico.

Si è creato proprio uno spostamento di prospettiva. Il visitatore normovedente è obbligato in una condizione di temporanea privazione visiva, e quindi a mettersi nei panni delle persone con disabilità. Si costruisce un'esperienza condivisa, basata sull'ascolto, sulla prossimità e sulla relazione.

Solo in questo modo si può veramente capire e progettare qualcosa di efficace.

Si comprende un punto importante e strategico: progettare in modo multisensoriale aiuta ad ampliare il pubblico potenziale, migliorare la qualità dell'esperienza per tutti e riconoscere l'accessibilità come cultura del progetto.



3



**Stato dell'arte
e casi studio**

CAPITOLO 3

3.1 Metodologia di analisi dei casi

L'analisi dei casi studio presentati in questo capitolo si basa su una griglia di lettura condivisa con delle categorie precise, per mettere in relazione accessibilità, comunicazione e esperienza turistica.

Le categorie selezionate non hanno una funzione descrittiva fine a sé stessa: permettono di comprendere come e perché un progetto contribuisce a rendere il turismo più accessibile e, in generale, a fare dell'accessibilità una pratica sempre più di valore per migliorare l'esperienza di tutti.

Ogni categoria risponde a una domanda progettuale specifica e fa comprendere il ruolo del design della comunicazione come mediatore tra luoghi, contenuti e persone. Tutti i casi studio verranno analizzati secondo queste categorie e poi spiegati in modo più approfondito.

3.1.1

Campo di azione

Il campo di azione è l'ambito principale in cui il progetto opera: urbano, culturale, digitale, museale o territoriale.

Questa categoria è stata scelta perché il turismo accessibile si sviluppa sempre in più contesti. Alcuni di quelli che può riguardare possono essere:

- lo spazio urbano,
- l'informazione digitale,
- i servizi culturali,
- la mobilità,
- i luoghi della conoscenza.

La comprensione del campo di azione consente di valutare:

- la scala di intervento del progetto,
- il tipo di esperienza coinvolta,
- il grado di complessità del contesto.

Il contesto nel turismo influisce direttamente sull'esperienza. Il grado di comprensione, orientamento e partecipazione dipendono da quello.

3.1.2

Obiettivi del progetto

Gli obiettivi sono un'altra categoria importante perché chiariscono il problema che il progetto intende affrontare e risolvere, nonché il cambiamento che vuole generare.

Questa categoria è fondamentale perché l'accessibilità non è mai neutra. Ogni progetto nasce da un bisogno specifico, che può essere:

- migliorare l'accesso all'informazione,
- ridurre il carico cognitivo,
- aumentare l'autonomia del visitatore,
- favorire la partecipazione culturale.

E questi sono alcuni esempi di obiettivi di progetti di accessibilità. Possono essere davvero di svariata natura.

L'analisi degli obiettivi permette di distinguere:

- progetti orientati all'informazione,
- progetti orientati all'esperienza,
- progetti orientati alla relazione.

Nel contesto del turismo accessibile, chiarire l'obiettivo aiuta a capire se l'accessibilità è pensata come valore strutturale o come intervento marginale.

3.1.3

Utenti e bisogni di riferimento

La categoria utenti riguarda le persone a cui il progetto si rivolge, in modo diretto o indiretto. Si intende quello che nel campo del design viene chiamato Target.

È stata inclusa perché uno dei principi centrali dell'accessibilità è mettere la persona al centro. Non esiste un utente standard e non esiste una disabilità unica (come ribadirà la dottoressa Chiarelli, vedi cap. 4). I progetti analizzati coinvolgono:

- persone con disabilità visive, uditive o cognitive,
- persone anziane,
- visitatori stranieri,
- famiglie,
- cittadini e turisti in condizioni temporanee di difficoltà.

L'osservazione e l'analisi dei bisogni specifici del target permettono di capire se un progetto:

- lavora su un target specifico,
- adotta un approccio universalista,
- offre possibilità di scelta tra diversi canali.

I bisogni sono ciò che danno senso al progetto di accessibilità.

3.1.4

Strumenti e linguaggi di comunicazione

Gli strumenti di comunicazione comprendono i media, i supporti e i linguaggi utilizzati per rendere l'esperienza accessibile.

La categoria include:

- linguaggi facilitati,
- mappe tattili,
- QR code,
- piattaforme digitali,
- supporti audiovisivi,
- interfacce interattive.

Con l'analisi degli strumenti si può capire:

- quali canali sensoriali vengono attivati,
- se il progetto è multimodale,
- se la comunicazione è anticipatoria o solo in loco.

La qualità della comunicazione con gli strumenti adatti e giusti alla situazione, soprattutto nel turismo, determina la possibilità di pianificare, orientarsi e vivere l'esperienza in modo autonomo.

3.1.5

Livello di accessibilità affrontato

È importante fare chiarezza sui diversi livelli di accessibilità. Alcuni sono citati qui sotto:

- accessibilità comunicativa,
- accessibilità cognitiva,
- accessibilità sensoriale,
- accessibilità digitale,
- accessibilità fisica (in relazione alla comunicazione).

È una categoria che è stata introdotta per evitare una visione riduttiva dell'accessibilità come sola eliminazione di barriere fisiche e per far capire che è molto più ampia di quanto si pensi.

Molti progetti analizzati dimostrano che le barriere principali sono spesso:

- informative,
- linguistiche,
- cognitive,
- percettive.

3.1.6

Risultati, impatti e replicabilità

L'ultima categoria riguarda gli effetti concreti del progetto e la sua capacità di essere replicato in altri contesti, quindi la sua scalabilità. In sede di Hackathon (vedi cap. 4), questo concetto è stato fondamentale come criterio di valutazione.

Grazie a questa categoria si possono valutare:

- l'efficacia reale delle soluzioni adottate,
- il valore per il sistema turistico,
- la possibilità di adattare il modello ad altri luoghi o servizi.

3.2 Casi italiani

I casi italiani hanno la caratteristica di avere una forte attenzione alla mediazione comunicativa e mostrano approcci diversi all'accessibilità.

Si tratta di progetti che operano su scala urbana, digitale e culturale, che dimostrano come l'accessibilità possa essere integrata in sistemi informativi, servizi e luoghi della cultura.

3.2.1 Progetto Lettura Agevolata – Venezia

Il progetto Lettura Agevolata nasce a Venezia con l'obiettivo di rendere leggibili e comprensibili testi, informazioni e contenuti culturali a un pubblico ampio e diversificato. La sua rilevanza sta nella capacità di intervenire su una delle principali barriere del turismo: la comprensione dell'informazione.

Campo di azione:
Accessibilità comunicativa e cognitiva in ambito urbano e culturale.

Contesto:
Venezia è una città complessa dal punto di vista spaziale e informativo. A causa dell'elevata densità di contenuti culturali, storici e turistici, la comunicazione è spesso difficile da decodificare, soprattutto per persone con disabilità visive, cognitive o con competenze linguistiche limitate.



Fig. 3.1 - Progetti di Lettura Agevolata (Fonte: letturaagevolata.it)

**Leggere è un
leggere è pas**

con o s

con





diritto,
sione.

Ad ogni età,
senza occhiali,
o senza luce.



*Frase presa dalla pagina home del sito web di
Lettura Agevolata*

Obiettivi:

- Facilitare l'accesso ai contenuti culturali.
- Ridurre il carico cognitivo della lettura.
- Promuovere l'autonomia del visitatore.

Strumenti e linguaggi:

- Testi in Lettura Agevolata.
- Linguaggio chiaro, concreto e strutturato.
- Impaginazione leggibile e gerarchie visive.
- Materiali tattili con Braille e supporti multisensoriali come audiolibri.

Risultati:

La dimostrazione del progetto è di intervenire sulla forma del testo e sulla sua struttura visiva. Così viene ampliato significativamente il pubblico dei fruitori.

La comunicazione diventa uno strumento di inclusione trasversale, utile alle persone con disabilità, turisti anziani, stranieri e famiglie.

Rilevanza per il turismo accessibile:

Lettura Agevolata dimostra che per introdurre nei contenuti informativi urbani l'accessibilità nel turismo non per forza si deve alterare il valore culturale. Si può benissimo rispettare e al tempo stesso favorire una fruizione più equa, inclusiva e consapevole della città.



Fig. 3.2 - Progetti di Lettura Agevolata - Cartoline Tattili Venezia (Fonte: letturaagevolata.it)

Un esempio di prodotto che hanno offerto è la cartolina tattile, un ricordo di viaggio veramente di valore soprattutto per le persone non vedenti.

Sfruttare una modalità di comunicazione particolare per trasmettere un messaggio di inclusione: da queste considerazioni nasce, nel 2008, l'idea di realizzare per la prima volta al mondo i primi prototipi di cartolina tattile.

Si tratta di un prodotto cartaceo piacevole alla vista e, allo stesso tempo, fruibile attraverso l'esplorazione tattile. Un oggetto pensato per essere conservato e riletto più volte, capace di informare e raccontare molteplici contenuti grazie al tatto e all'impiego delle nuove tecnologie, oltre a evocare il ricordo di un viaggio, di un monumento o di un elemento di particolare interesse.

Le cartoline sono prodotte mediante una speciale tecnica di stampa che permette di sovrapporre un rilievo trasparente, sotto forma di disegno o testo in Braille, a immagini e testi visibili. Questa sovrapposizione, armonica e non conflittuale, di informazioni visive e tattili consente di ottenere un prodotto facilmente accessibile a tutti, comprese le persone non vedenti, configurandosi indirettamente come uno strumento esplicito di sensibilizzazione sul diritto di accesso all'informazione.

Sul retro, ogni cartolina è dotata di un QRcode che rimanda a un testo audio. Questo contenuto, oltre a descrivere e spiegare in modo dettagliato il soggetto rappresentato, offre una vera e propria guida all'esplorazione tattile dell'immagine in rilievo.

In questo modo la cartolina tradizionale, da oggetto muto e prevalentemente visivo, evolve in un gadget originale da leggere con le dita, in completa autonomia, e si trasforma in una piccola audioguida realmente accessibile a tutti. Ne deriva un prodotto dal forte impatto comunicativo, immediato e originale, che risponde ai principi dell'Universal Design e rappresenta un esempio concreto, seppur minimo, di comunicazione accessibile e inclusiva.

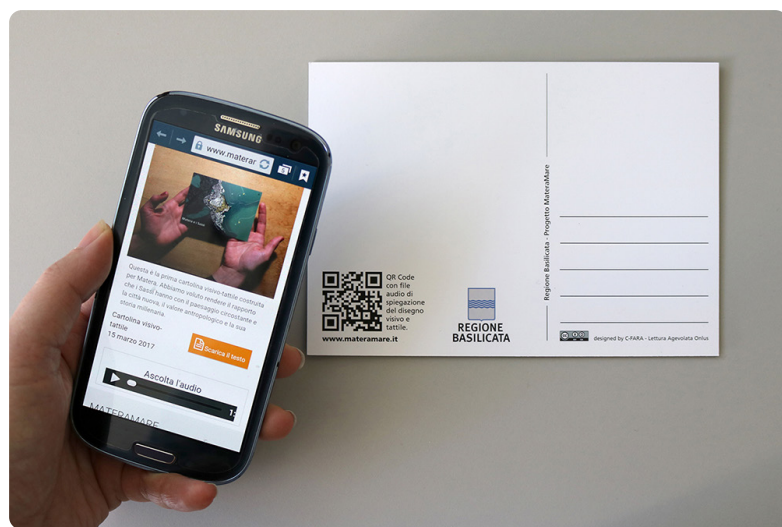


Fig. 3.3 - Progetti di Lettura Agevolata - Cartoline Tattili Matera (Fonte: letturaagevolata.it)

Altri prodotti interessanti che forniscono sono le etichette adesive pensate per migliorare la leggibilità delle tastiere dei computer: un'idea semplice che da oltre vent'anni risponde a un'esigenza reale e diffusa, non limitata alle sole persone con difficoltà visive. I caratteri di ridotte dimensioni presenti sulle tastiere non dipendono da vincoli di spazio ma da una scarsa attenzione ai principi di leggibilità e usabilità.

È disponibile in due versioni cromatiche: sfondo chiaro con caratteri scuri o viceversa. Il Tastierone consente un'applicazione semplice e personalizzabile, "tono su tono" o "per contrasto", e ha la possibilità di combinare le due varianti per creare una tastiera su misura.

Pur essendo uno strumento di grande utilità, non sostituisce l'apprendimento corretto della digitazione a dieci dita, che rimane il metodo più efficiente per scrivere al computer.



Fig. 3.4 - Progetti di Lettura Agevolata - Etichette adesive per le tastiere dei computer (Fonte: letturaagevolata.it)

Fig. 3.5 - Progetti di Lettura Agevolata - Vista del Tastierone, l'insieme delle etichette per tastiere (Fonte: letturaagevolata.it)

Il Tastierone è un set di etichette adesive che ingrandisce in modo significativo numeri, lettere e simboli e, soprattutto, sfrutta al meglio la superficie dei tasti. È un ausilio efficace per persone anziane, con lieve ipovisione, difficoltà percettive, dislessia o lieve ritardo cognitivo, ma anche per chi ha poca familiarità con il computer.

Nel tempo ne sono stati distribuiti circa 20.000 esemplari, in contesti pubblici e tramite invio diretto a insegnanti, operatori della riabilitazione, centri di ipovisione e famiglie.



3.2.2 Atlante delle Città Accessibili (INU)

L'Atlante delle Città Accessibili è un progetto promosso dall'Istituto Nazionale di Urbanistica con l'obiettivo di raccogliere e valorizzare buone pratiche sull'accessibilità urbana. Pur nascendo in ambito urbanistico, il progetto ha un forte impatto sul turismo.

Campo di azione:

Accessibilità urbana, pianificazione territoriale e informazione.

Obiettivi:

- Mappare interventi e politiche accessibili.
 - Diffondere conoscenza e consapevolezza, in quanto con la vista d'insieme nella mappa è evidente il numero di realtà attente all'accessibilità.
 - Supportare amministrazioni e progettisti, grazie alla raccolta di dati.
- Sul sito web è indicata proprio la finalità del progetto come segue: "L'accessibilità non può essere settoriale, riguarda la qualità, l'efficienza, l'inclusione, la

democrazia di città e territori in cui si considerano le barriere che limitano l'accesso delle persone al "funzionamento urbano" senza distinzione delle loro condizioni nell'ottica di governare l'abitare garantendo diritti, dignità, prestazioni e servizi, soddisfacendo le esigenze delle comunità."

Strumenti:

- Piattaforma digitale.
- Schede descrittive dei progetti.
- Mappe tematiche e classificazioni.

Risultati:

L'Atlante contribuisce a rendere visibili esperienze e realtà spesso isolate e non molto conosciute. Dimostra che l'accessibilità è il risultato di strategie coordinate e favorisce la condivisione di modelli replicabili.

Rilevanza per il turismo accessibile:

È un progetto impattante per il turismo accessibile in quanto, come detto più volte, con informazioni chiare e affidabili si migliora drasticamente l'esperienza del turista.

Fig. 3.6 - Atlante Città Accessibili - Interfaccia della mappa (Fonte: umap.openstreetmap.fr)

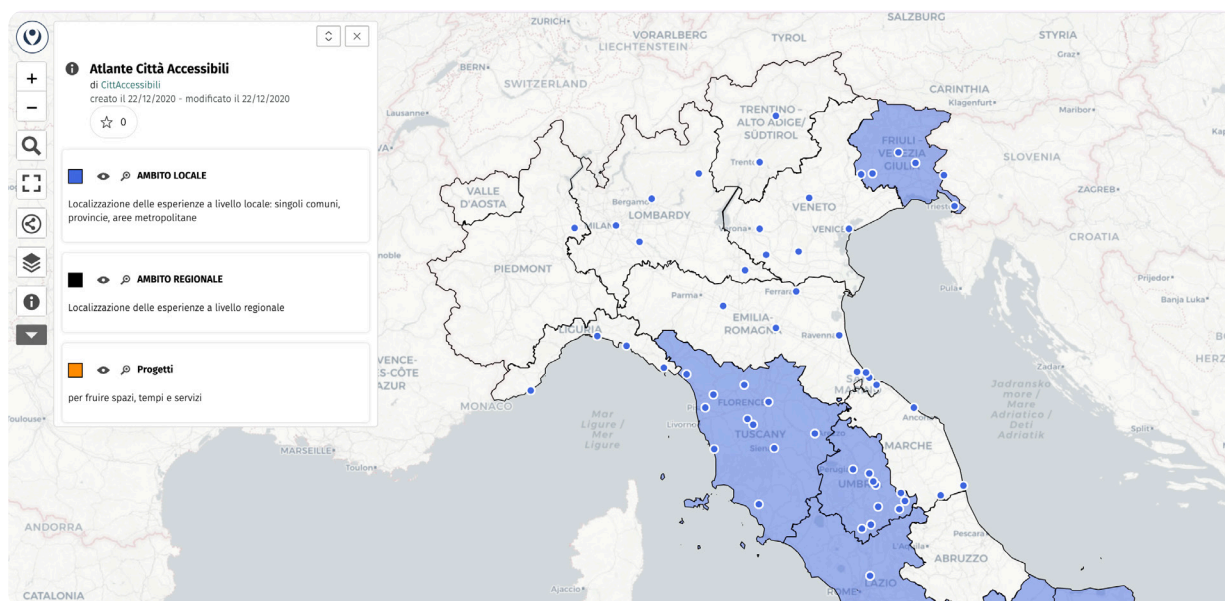




Fig. 3.7 - Atlante Città Accessibili - Esempio iniziative città di Milano (Fonte: umap.openstreetmap.fr)

Città Accessibili a tutti è un progetto pilota dell'INU, promosso insieme a importanti enti e concepito come un percorso in continua evoluzione. Avviato nell'aprile 2016 a seguito di una mozione approvata dall'Assemblea generale dell'Istituto, il progetto è entrato a far parte del programma della presidenza di Silvia Viviani, rappresentando una delle azioni più qualificanti dei Progetti per il Paese.

Nel corso del tempo ha coinvolto oltre 200 esperienze diverse sviluppate in Italia, tutte riconducibili al tema dell'accessibilità in senso ampio. I casi studio inseriti nella piattaforma spaziano dal superamento delle barriere architettoniche a quelle sensoriali, percettive, intellettive, culturali, sociali, economiche, sanitarie e di genere. Il progetto è fatto di un insieme articolato di pratiche che documenta il lavoro di un grande numero di soggetti, istituzioni, amministrazioni, associazioni, imprese, categorie professionali, università, impegnati nella costruzione di un'accessibilità a 360°.

Si tratta di un prodotto destinato a crescere e ad arricchirsi nel tempo, accompagnando la progressiva diffusione dei temi dell'accessibilità per tutti all'interno delle pratiche di trasformazione delle città. Si contestualizzano così gli impegni per la città inclusiva fondati sulla Costituzione italiana e sulla ratifica della Convenzione delle Nazioni Unite, del 2006, sui diritti delle persone con disabilità.

STATO DELL'ARTE E CASI STUDIO

La sezione della mappa consente di consultare le esperienze finora raccolte dalla Community attraverso una mappa interattiva realizzata sulla piattaforma OpenStreetMap. Le esperienze possono essere esplorate tramite due modalità: la copertura territoriale e la relazione nelle categorie di appartenenza, corrispondenti a quelle utilizzate nelle Linee guida.

Un menu a tendina, posizionato sulla destra della mappa, permette di attivare o disattivare i diversi livelli di lettura, rendendo possibile una consultazione mirata secondo ambiti e temi specifici:

Ambito locale

Ambito regionale

Progetti per fruire spazi, tempi e servizi

Strumenti per pianificare e programmare

Processi per politiche integrate e interattive

Formazione per promuovere consapevolezza

Tra le Linee Guida analizzate nel sito web, nel contesto del turismo accessibile, assumono particolare rilievo i progetti per fruire spazi, tempi e servizi. Una città è accessibile quando consente al maggior numero possibile di persone, con abilità diverse, di muoversi in autonomia e sicurezza tra spazi pubblici, attrezzature collettive, luoghi dell'abitare e ambiti della vita quotidiana.

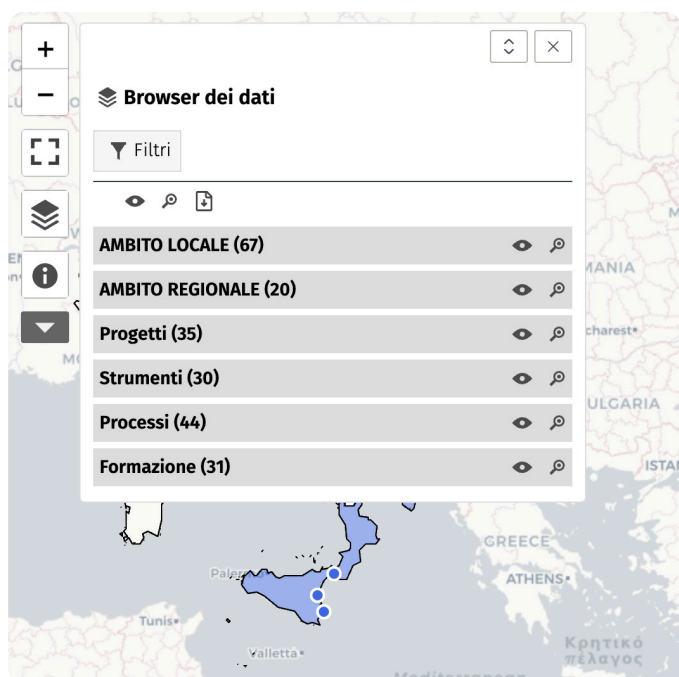
Il senso di tutto ciò è che non sia dedicato solo alle persone con disabilità ma a chiunque abbia bisogno di un'informazione. Le soluzioni caricate sono progettate e ridisegnate con spazi e attrezzature fruibili, confortevoli e sensorialmente gradevoli. Nei processi di riqualificazione e rigenerazione urbana, l'accessibilità deve essere una componente strutturale e imprescindibile della sostenibilità.

Attrezzature e spazi aperti di uso collettivo:

Garantire pari opportunità di accesso è una responsabilità di chi progetta e gestisce spazi pubblici, esercizi commerciali e luoghi di svago. Progettare per tutti non limita la creatività, al contrario la rafforza. L'accessibilità va integrata in ogni intervento e non ridotta al solo superamento delle barriere architettoniche. È essenziale l'inclusione della connessione tra spazi urbani, la loro permeabilità e l'organizzazione dei sistemi del verde e della mobilità.

Spazi del tempo libero:

L'accessibilità permette di sviluppare il territorio da diversi punti di vista. Il turismo accessibile può contribuire alla valorizzazione delle aree interne e marginali, migliorando la qualità dell'abitare. Gli interventi devono essere di una scala adeguata e connettere territori, città, patrimoni culturali ed eccellenze locali.



3.2.3

Willeasy

Willeasy è una piattaforma digitale che raccoglie informazioni sull'accessibilità di luoghi e servizi, basandosi su dati strutturati e sull'esperienza diretta degli utenti. Ha partecipato come realtà della rete dell'Associazione Startup Turismo, prendendo parte alla giuria dell'Hackathon di Trieste (vedi cap. 4) e contribuendo alla premiazione del gruppo primo classificato.

Campo di azione:

Accessibilità digitale applicata a spazi fisici.

Obiettivi:

- Offrire informazioni affidabili e dettagliate.
- Supportare la pianificazione del viaggio.
- Ridurre l'incertezza decisionale.

Strumenti:

- Piattaforma web e mobile.
- Schede descrittive standardizzate.
- Raccolta di esperienze reali.

Risultati:

La piattaforma permette agli utenti di valutare in anticipo la fruibilità e l'accessibilità di un luogo.

Con il discorso che spesso le persone con disabilità rinunciano a viaggiare per mancanza di informazioni affidabili, questo aspetto è molto importante per loro per sentirsi più sicuri.

Rilevanza per il turismo accessibile:

Willeasy dimostra che l'accessibilità digitale è una condizione necessaria per l'autonomia. La comunicazione anticipata diventa parte integrante dell'esperienza turistica.

Fig. 3.9- Willeasy Logo (Fonte: willeasy.net)



Questo caso studio è particolarmente incalzante e pertinente al tema del turismo accessibile.

Willeasy diventa un vero e proprio dispositivo di comunicazione dell'accessibilità applicato al turismo. La sua struttura è pensata per rispondere a un problema chiave che emerge costantemente nella ricerca sul turismo accessibile: la mancanza di informazioni affidabili, comparabili e realmente utili per prendere decisioni. Willeasy lavora su questo vuoto e rende il mondo dell'accessibilità un qualcosa di normale e parte del percorso.

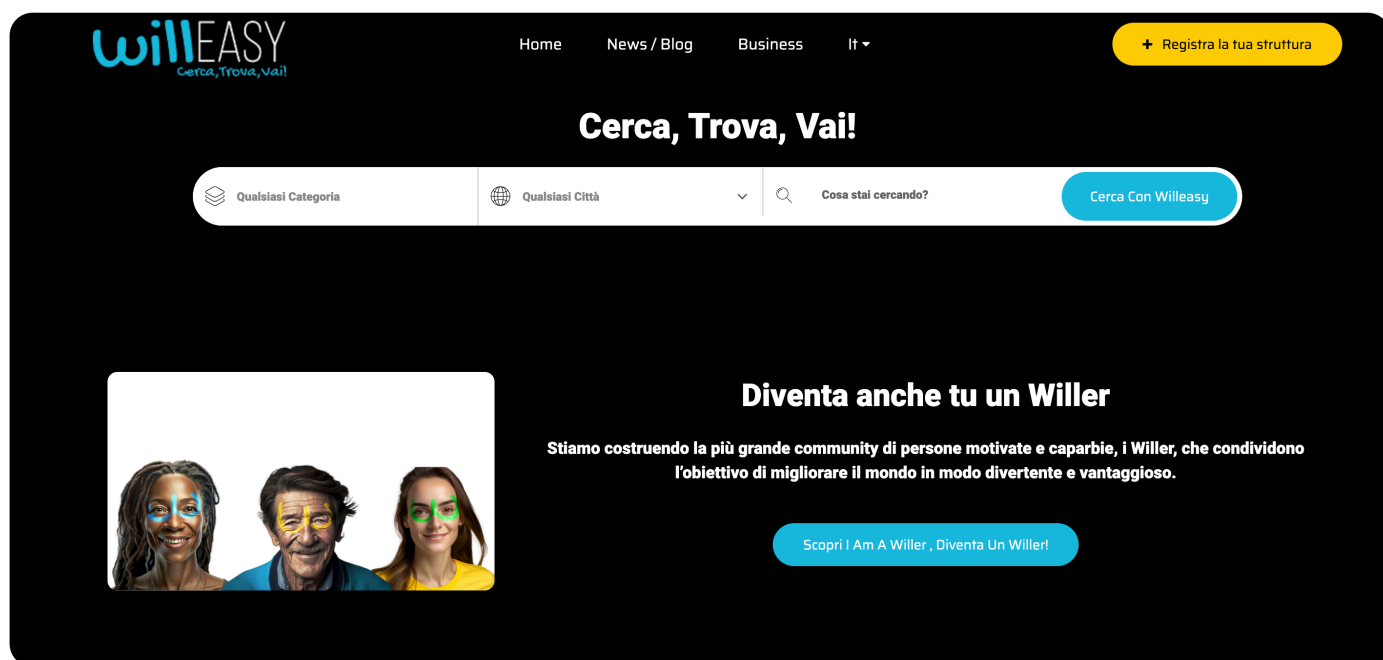


Fig. 3.10 - Interfaccia del sito di Willeasy (Fonte: willeasy.net)

Il cuore della webapp è il motore di ricerca dei luoghi accessibili, che consente agli utenti di esplorare città, destinazioni e servizi turistici filtrandoli per categorie (ristoranti, hotel, musei, trasporti, negozi) e per bisogni specifici. Questa sezione è fondamentale perché comunica come quel luogo funziona per una persona concreta.

Accanto alla ricerca, Willeasy propone sezioni tematiche e geografiche dedicate a destinazioni accessibili, itinerari e progetti territoriali. Queste sezioni hanno un valore strategico per il turismo perché mostrano che viaggiare è possibile e pianificabile anche per chi ha esigenze specifiche.

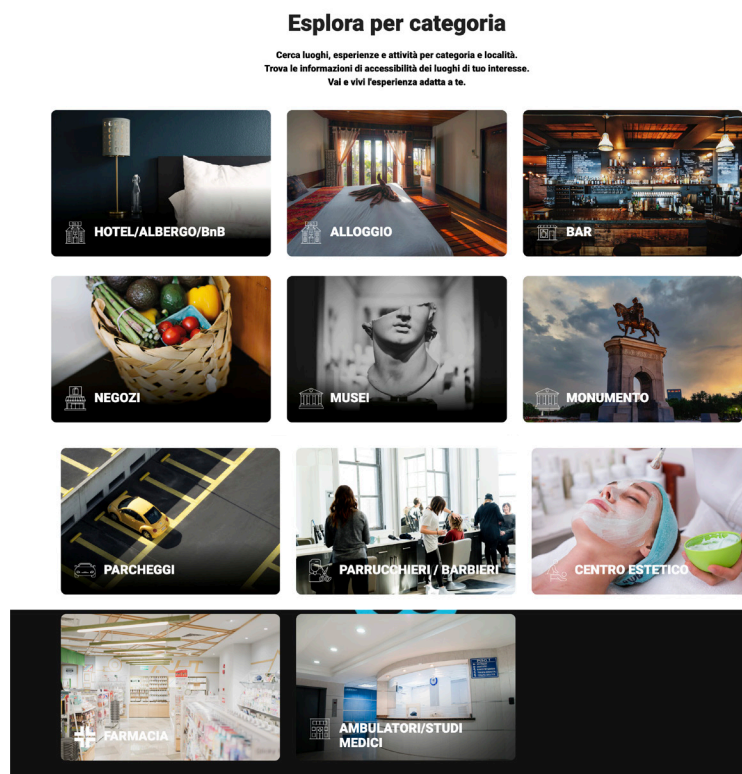


Fig. 3.11 - Interfaccia del sito di Willeasy - Categorie (Fonte: willeasy.net)

**Si siamo un'azie
da un sogno:
far trovare
il luogo
vivendo spe
la**



enda nata

a ogni persona
più adatto a sé,
ensieratamente
vita fuori casa.

willEASY
Cerca, Trova, Vai!

Frase motto di Willeasy

Un'altra sezione chiave è quella rivolta alle aziende e alle pubbliche amministrazioni, che consente a strutture turistiche, enti locali e operatori di comprendere il valore dei dati sull'accessibilità. Così facendo, Willeasy agisce anche come strumento politico e culturale, perché rende visibile ciò che spesso resta invisibile (tema centrale nell'Hackathon, vedi cap 4): l'accessibilità come fattore competitivo, economico e reputazionale.

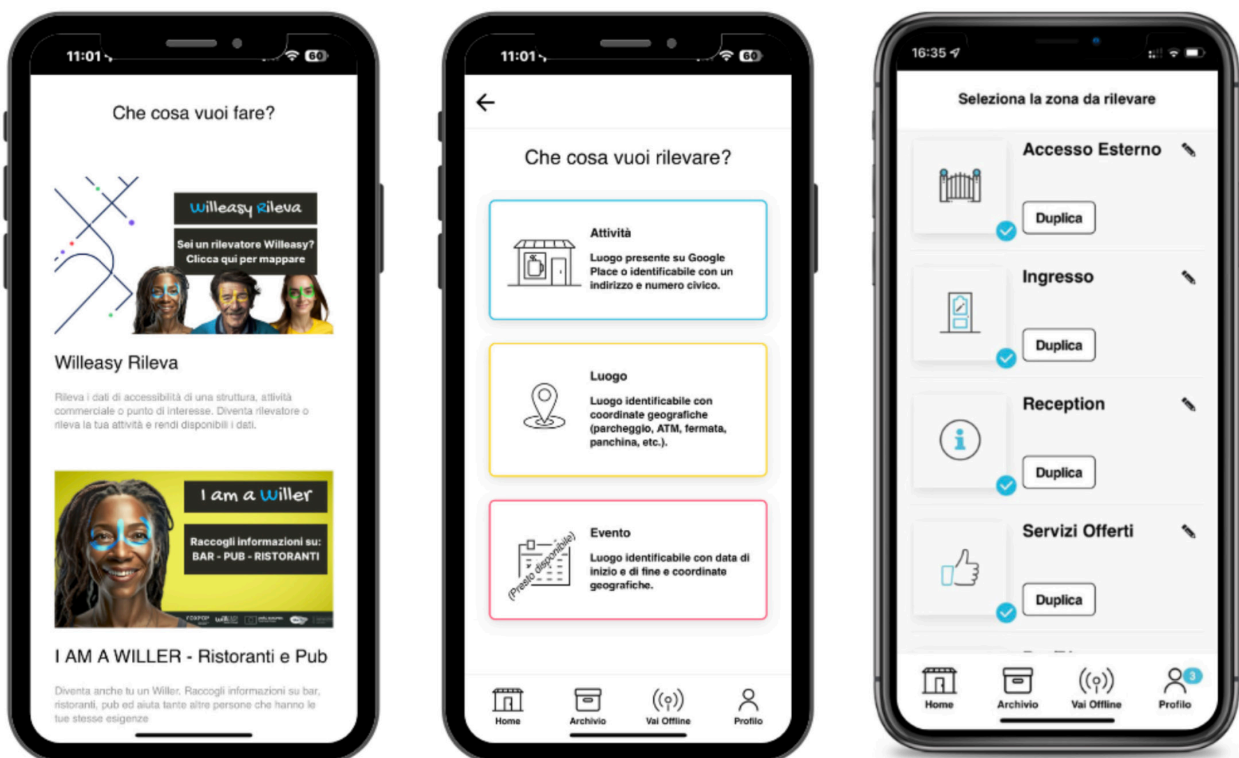
Un punto interessante sta nel loro Kit di Accessibilità che forniscono su richiesta alle aziende. È uno strumento di comunicazione progettuale che aiuta le strutture turistiche, esercizi commerciali e destinazioni a raccontare in modo chiaro e responsabile il proprio livello di accessibilità.

Attraverso una serie di icone standardizzate, schede descrittive e linee guida comunicative, il Kit Accessibilità descrive l'esperienza reale di un luogo rispetto a diversi bisogni: disabilità motoria, sensoriale, cognitiva, intolleranze e altre esigenze specifiche.

Dal punto di vista operativo, il kit guida le strutture a:

- rilevare correttamente i dati sull'accessibilità degli spazi (ingressi, percorsi, servizi, bagni, segnaletica);
- tradurre questi dati in un linguaggio visivo e testuale comprensibile, evitando tecnicismi o autocelebrazione;
- comunicare i limiti oltre ai punti di forza, così da aumentare la trasparenza e la fiducia.

Fig. 3.12 - Interfaccia applicazione Willeasy (Fonte: willeasy.net)



3.2.4

Casi da Urbanpromo

Durante la conferenza Urbanpromo a Firenze, seguita online il 13 novembre, sono stati presentati progetti che integrano accessibilità, comunicazione e partecipazione culturale. Tra questi, vengono analizzati in questa sede due casi che risultano particolarmente significativi per il progetto di tesi.

3.2.4.1

Spazio Geco – Archivio di Stato di Como

Il progetto sviluppato da Spazio Geco vuole rendere accessibile documenti storici complessi. Per questo motivo, è interessante da analizzare.

Campo di azione:

Accessibilità documentale e culturale.

Obiettivi:

- Rendere comprensibile un documento difficile.
- Ampliare il pubblico dei fruitori.

Strumenti:

- Lettura trasposta.
- Mappa tattile.
- QR code che rimanda a una webapp per contenuti digitali e audio legati al bene e all'interconnessione con altri documenti conservati in ASCo (Archivio di Stato di Como).

Risultati:

Il progetto integra supporti fisici e digitali, valorizzando lo smartphone come strumento di autonomia.

Durante la presentazione del caso studio alla conferenza, è stato proprio specificato che le persone con disabilità sono molto brave con gli smartphone e per questo, hanno voluto dare importanza a questo strumento. La comunicazione diventa un ponte tra contenuto storico e utente contemporaneo.

Rilevanza per il turismo accessibile: Archivi e documenti sono spesso esclusivi. Questo progetto mostra come la comunicazione possa trasformare luoghi specialistici in risorse culturali accessibili.

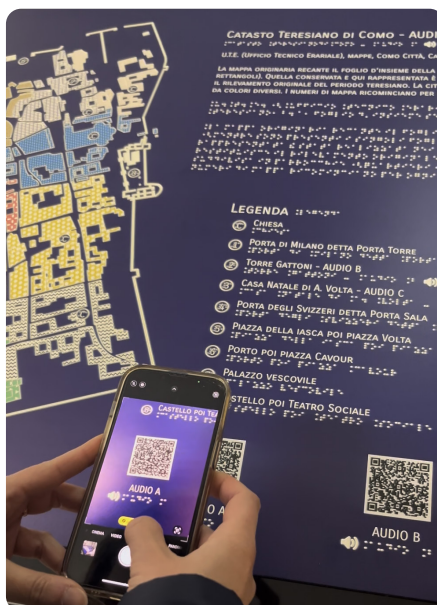


Fig. 3.13 - Fotografie Progetto di Spazio Geco per l'Archivio di Stato di Como (Fonte: spaziogeco.it)

3.2.4.2

Spazio Geco – Biblioteca Civica di Aviano

Il progetto della Biblioteca Civica di Aviano lavora sulla relazione tra pubblico e istituzione culturale, attraverso strumenti inclusivi e interattivi.

Campo di azione:
Comunicazione istituzionale e partecipazione culturale.

Obiettivi:

- Favorire l'interazione con il pubblico.
- Rendere accessibile l'orientamento e l'informazione.

Strumenti:

- Mappa tattile, capace di far individuare chiaramente i tanti punti di interesse presenti all'interno della struttura.
- Monitor touch interattivo, dove interessante è la sezione del questionario, dove si possono re-immaginare le sezioni della biblioteca.
- Possibilità di scelta e personalizzazione.
- Raccolta contatti per continuità informativa.

Risultati:

La biblioteca diventa uno spazio relazionale e informativo. L'accessibilità è progettata come esperienza continua, dove ognuno può diventare progettista e dare la propria opinione sugli spazi.

Rilevanza per il turismo accessibile:
Luoghi culturali accessibili rafforzano il legame tra territorio, comunità e visitatori e contribuiscono a creare un turismo più inclusivo e partecipativo.

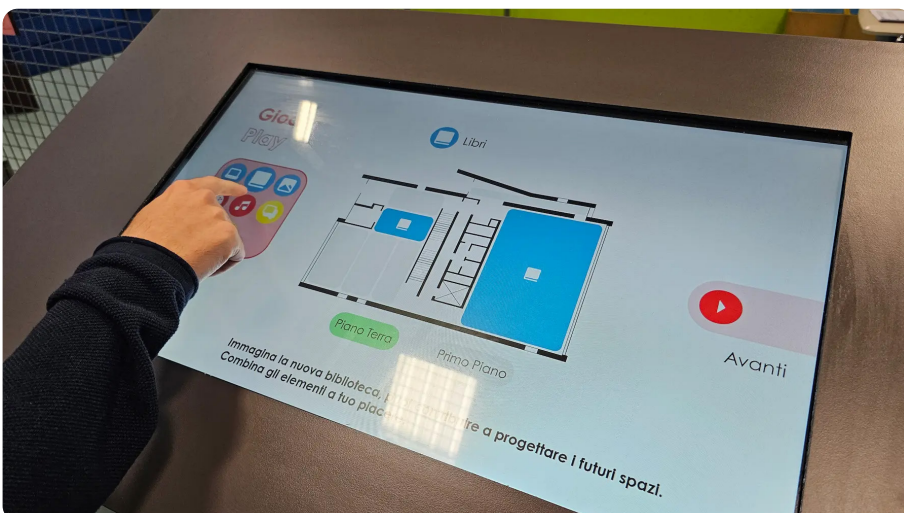


Fig. 3.14 - Fotografie Progetto di Spazio Geco per la Biblioteca Civica di Aviano (Fonte: spaziogeco.it)

3.2.5

Mirabilandia – Accessibilità e inclusione nel parco divertimenti

Il caso di Mirabilandia rappresenta un esempio di come l'accessibilità possa essere integrata anche nei contesti di intrattenimento e svago, ambiti spesso poco considerati rispetto ai luoghi culturali istituzionali. Il progetto dimostra che il diritto all'esperienza riguarda anche il divertimento e il tempo libero.

Campo di azione:
Turismo del divertimento e accessibilità esperienziale.

Contesto:
Mirabilandia è uno dei principali parchi divertimento italiani. La complessità degli spazi, delle attrazioni e dei flussi rende l'accessibilità una sfida articolata, che coinvolge orientamento, sicurezza, informazione e fruizione delle attrazioni.

Obiettivi:

- Garantire un equo accesso alle esperienze del parco.
- Consentire alle persone con disabilità di pianificare la visita in modo autonomo.
- Migliorare la qualità dell'esperienza complessiva per tutti i visitatori.

Strategia generale:

Mirabilandia ha adottato un approccio sistemico e progressivo. Il parco è integrato con linee guida interne per l'accessibilità e collabora con enti certificatori, produttori di attrazioni e organizzazioni specializzate. Finalmente l'accessibilità viene intesa come parte integrante del servizio.

“Mirabilandia accoglie tutte le persone con ogni tipologia di disabilità”, dice l'ex direttore generale Riccardo Marcante. “Il nostro benvenuto parte da una corretta informazione digitale, con un documento disponibile sul sito con le informazioni sui limiti di accessibilità per ogni attrazione,

i servizi come l'accesso prioritario, gli ingressi omaggio e le tariffe agevolate per gli accompagnatori, il noleggio di sedie a rotelle e scooter elettrici per chi ha difficoltà a deambulare e di sedie galleggianti per le piscine”.

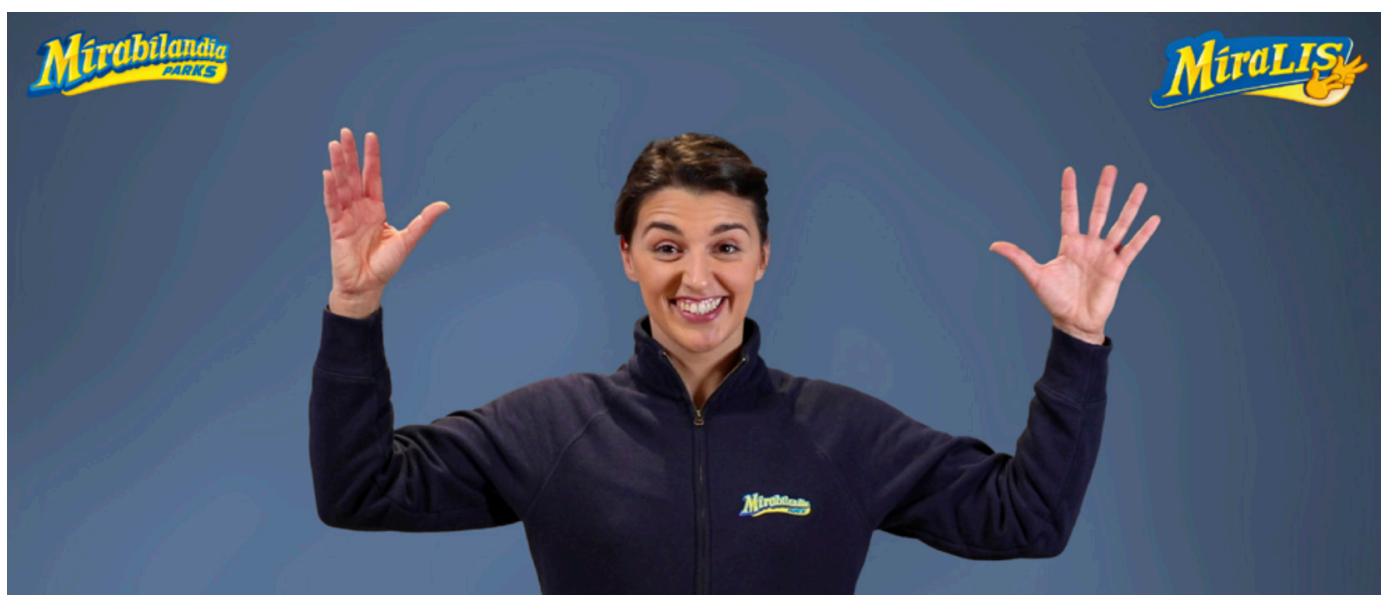
Strumenti di comunicazione e accessibilità:

I livelli comunicativi del progetto sono i seguenti:

- Accessibility Guidelines
- Documenti dedicati che forniscono informazioni chiare e aggiornate nello specifico sull'accesso alle attrazioni, alle modalità di utilizzo, ai requisiti di sicurezza e ai percorsi accessibili.

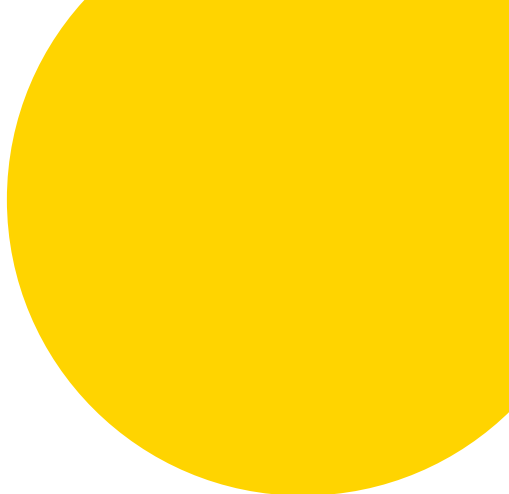
Questa attenzione si contraddistingue rispetto ad altri parchi di divertimenti simili, che non hanno le stesse accortezze.

Fig. 3.15 - MiraLIS
(Fonte: mirabilandia.it)



**L'obiettivo è
sicurezza de**





e sempre la
megli utenti.



*Riccardo Marcante - Direttore Generale di
Mirabilandia fino al gennaio 2022*

MiraLIS (2023) è un progetto specifico rivolto alle persone sorde e ipoacusiche, basato su:

- video in Lingua dei Segni Italiana (LIS),
- personaggi dedicati che spiegano regole e comportamenti,
- QR code posizionati in prossimità delle attrazioni.

I QR code permettono di accedere immediatamente a contenuti audiovisivi accessibili tramite smartphone. Viene valorizzato, in questo modo, uno strumento già familiare agli utenti.

Sono state implementate, inoltre, mappe accessibili che evidenziano le caratteristiche di accessibilità delle attrazioni e dei servizi, in modo da facilitare la pianificazione della visita.

Iniziative complementari:

Tra le iniziative più rilevanti emerge “Una giostra per tutti” (A Ride for All), un progetto promosso dal Coordinamento nazionale delle associazioni delle persone con sindrome di Down e sostenuto dalla Provincia di Reggio Emilia e dal Consorzio Fun Italian Export che riunisce aziende costruttrici di giostre e attrezzature per parchi di divertimento a tema. L’obiettivo è sensibilizzare il settore sull’importanza di progettare giostre e spazi fruibili da persone con diverse disabilità, già in fase di concept.

Gianni Chiari, direttore tecnico del progetto, dice: “con questo progetto, vogliamo affrontare queste problematiche in maniera corretta,

sia dal punto di vista scientifico che tecnico, per consentire a chiunque, a prescindere da eventuali disabilità, di fruire in sicurezza dei parchi di divertimento nel rispetto di quanto previsto dall’Onu, relativamente al diritto a non essere discriminato.”

Risultati

Secondo i dati presentati, l’investimento in accessibilità ha prodotto un impatto concreto:

- aumento del numero di visitatori con disabilità,
- miglioramento dell’esperienza complessiva,
- rafforzamento dell’immagine del parco come luogo inclusivo.

Il dato di oltre 10.000 visitatori con disabilità annui evidenzia come l’accessibilità stia diventando un fattore sempre più strategico e fondamentale al giorno d’oggi.

Rilevanza per il turismo accessibile:

con questo progetto viene dimostrato che:

- l’accessibilità può essere applicata anche a contesti ad alta intensità esperienziale;
- la comunicazione accessibile è fondamentale per sicurezza e autonomia;
- il divertimento è parte integrante del diritto all’esperienza.

L’inclusione del tempo libero come dimensione essenziale della qualità della vita rende questo progetto veramente unico in questo campo.

Fig. 3.16 - Logo MiraLIS
(Fonte: mirabilandia.it)



Fig. 3.17 - Copertina della Guida all’accessibilità
(Fonte: mirabilandia.it)

3.3 Casi europei e internazionali

In questo capitolo, vengono analizzati casi europei e internazionali dove l'accessibilità è spesso utilizzata come strategia, sostenuta da politiche pubbliche, standard condivisi e reti di collaborazione tra istituzioni, imprese e associazioni. Per fare un confronto con i casi italiani, emerge una maggiore integrazione tra infrastrutture, informazione e comunicazione, con un forte investimento sulla progettazione anticipata dell'esperienza.

3.3.1

Il Cammino di Santiago de Compostela – Accessibilità nei percorsi culturali e naturali

Il Cammino di Santiago rappresenta uno dei casi più emblematici di turismo accessibile applicato a un itinerario culturale e spirituale di lunga percorrenza. Il progetto è presentato all'interno del Compendium of Good Practices di UN Tourism come esempio di equilibrio tra conservazione e inclusione. Si tratta del documento che racchiude tutti i casi studio presentati all'International Conference on Accessible Tourism del novembre 2023 a San Marino.

Campo di azione:
Turismo culturale, lento e naturalistico.

Contesto:
Per le condizioni variabili in cui si trova il Cammino con territori molto diversi, con infrastrutture eterogenee e condizioni ambientali mutevoli, considerare l'accessibilità è una sfida complessa, che non può essere risolta con interventi standardizzati.



Fig. 3.18 e 3.19 - Percorsi accessibili nel Cammino di Santiago de Compostela
(Fonte: pilgrim.es)

CAPITOLO 3

Obiettivi:

- Ampliare l'accesso al Cammino a persone con diverse abilità.
- Fornire informazioni affidabili prima e durante il percorso.
- Ridurre le barriere informative e organizzative.

Strategie e strumenti:

- Applicazione dei principi di Universal Design.
- Produzione di guide di accessibilità con informazioni oggettive.
- Segnaletica e comunicazione chiara
- Soluzioni alternative nei tratti non fisicamente accessibili.

Risultati:

Il progetto dimostra che l'accessibilità nei percorsi culturali può offrire possibilità di scelta. La parte fondamentale, anche come visto nel capitolo 2, è lasciare la libertà di scegliere l'alternativa più adatta a sé. E la comunicazione diventa il principale strumento per permettere alle persone di decidere in autonomia se, come e fino a dove partecipare all'esperienza.

Rilevanza per il turismo accessibile:

Il Cammino di Santiago evidenzia il ruolo centrale dell'informazione accessibile nei contesti diffusi. L'esperienza turistica si costruisce attraverso la conoscenza preventiva del territorio, non solo attraverso l'intervento fisico.



*Fig. 3.20 - Percorsi accessibili nel Cammino di Santiago de Compostela
(Fonte: foto scattata da Lorenzo Spina e Giulia Compierchio - invisibili.corriere.it)*

Il focus principale è di permettere alle persone con disabilità di intraprendere questo percorso in modo il più possibile autonomo.

Nel 2018 la ONCE Foundation ha avviato questo progetto per migliorare l'accessibilità del Cammino, evitando al contempo impatti negativi sull'ambiente e favorendo la creazione di opportunità di business e di imprenditorialità locale.

L'intervento non si è limitato agli spazi fisici, ma ha interessato anche quelli virtuali, trasformando il Cammino in un'esperienza più inclusiva, interattiva e ludica per tutti i visitatori. Il sito web accessibile del Camino de Santiago mette infatti a disposizione diversi strumenti fondamentali. Tra questi, indicazioni pratiche per prepararsi all'esperienza, raccomandazioni sulle tecnologie assistive più adeguate da utilizzare nelle diverse fasi del percorso e nei principali punti di interesse, informazioni dettagliate sull'accessibilità degli ostelli e di specifici tratti del cammino, oltre a link di approfondimento utili a integrare i contenuti disponibili.

Il Camino de Santiago è stato dichiarato Primo Itinerario Culturale Europeo dal Council of Europe nel 1987 e Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO nel 1993. Proprio per questo motivo, è fondamentale garantire che il più ampio numero possibile di pellegrini, desiderosi di vivere questa esperienza, possa farlo senza barriere. L'accessibilità agli spazi pubblici, agli ambienti costruiti e ai contenuti digitali rappresenta quindi una condizione imprescindibile.

A supporto del progetto, sono state sviluppate anche app di guida che segnalano la presenza di ostacoli lungo il percorso, in modo che le persone con disabilità visive possano adottare le necessarie precauzioni. Esperti di accessibilità hanno inoltre visitato gli ostelli lungo il Camino Francese, una delle principali vie che conducono a Santiago de Compostela, per promuovere pratiche accessibili nel settore turistico e fornire informazioni affidabili. I servizi sono stati valutati sulla base di criteri di accessibilità e i dati raccolti sono stati pubblicati sul sito web.



Fig. 3.21 - Camino Santiago en Handbike
(Fonte: S-Cape Travel)



Fig. 3.22 - Camino Santiago en Handbike
(Fonte: S-Cape Travel)

3.3.2

Istanbul Airport – Accessibilità nei grandi hub di trasporto

L'aeroporto di Istanbul è un caso studio presentato nella conferenza internazionale sul turismo accessibile a San Marino nel novembre 2023 organizzata da UN Tourism come caso di eccellenza per l'accessibilità nei nodi di trasporto ad alta complessità. Il programma iGA Cares affronta l'accessibilità come parte integrante della customer experience.

Campo di azione:

Trasporto turistico e infrastrutture complesse.

Contesto:

Gli aeroporti sono luoghi ad alto stress cognitivo e sensoriale. Per molte persone con disabilità rappresentano una delle principali barriere al viaggio.

Obiettivi:

- Garantire un'esperienza di viaggio fluida e autonoma.
- Ridurre la dipendenza dall'assistenza umana.
- Migliorare la comprensione degli spazi e dei servizi.

Strumenti e soluzioni:

- Percorsi tattili a linea continua.
- Applicazioni di navigazione audio.
- Video in lingua dei segni.
- Chioschi digitali accessibili.
- Spazi dedicati per persone con sensibilità sensoriali.

Risultati:

Il progetto ha migliorato l'esperienza per una vasta gamma di utenti.

Rilevanza per il turismo accessibile:

L'aeroporto diventa il primo punto di contatto con la destinazione. La qualità della comunicazione accessibile influisce direttamente sulla percezione dell'intero viaggio.

Il caso studio "iGA Istanbul Airport – iGA Cares: un viaggio accessibile è possibile", presentato da Hilal Kahraman, Experience Design and Segment Management Chief di iGA Istanbul Airport, è un progetto che usa l'accessibilità come parte integrante dell'esperienza del passeggero. Il programma iGA Cares nasce da un forte impegno verso il miglioramento dell'accessibilità e la promozione di soluzioni inclusive.

Le sfide emerse durante la pandemia di SARS-CoV (COVID) nel 2020 hanno portato all'implementazione di misure specifiche per le persone con disabilità, tra cui annunci pubblici dedicati al distanziamento sociale e all'uso delle mascherine, video in lingua dei segni sugli schermi dell'aeroporto, l'accesso gratuito ai controlli di sicurezza fast-track e ai servizi di navetta elettrica per i passeggeri sopra i 65 anni.

Questi interventi hanno contribuito a una rapida ripresa del traffico, rendendo l'aeroporto di Istanbul l'unico a superare nel 2022 i livelli di passeggeri del 2019, con un incremento del 23%.



Fig. 3.23 - Progetto all'aeroporto di Istanbul di iGA Cares
(Fonte: c. karasakal)

L'approccio di iGA Cares si fonda sul design inclusivo applicato al settore dell'aviazione e sull'esperienza diretta del viaggio aeroportuale insieme agli utenti con disabilità. Tra le soluzioni sviluppate c'è:

- Loud Steps, un'app di navigazione indoor con percorsi audio-descritti;
- l'Accessible Route, una pavimentazione tattile a linea unica per migliorare l'autonomia negli spostamenti, attualmente disponibile nell'area partenze domestiche;
- un video call center e chioschi informativi digitali per utenti della lingua dei segni;
- spazi dedicati per persone con sensibilità al rumore, alla folla o appartenenti allo spettro autistico.

Due elementi emergono come centrali nella strategia iGA Cares: il coinvolgimento diretto degli utenti con disabilità e la collaborazione trasversale tra i team.

La creazione di un percorso pienamente accessibile, tuttavia, va oltre la progettazione di singoli servizi. iGA, infatti, ha avviato una partnership con INCLAVI (Inclusive Aviation), un progetto triennale cofinanziato dalla European Commission che coinvolge il mondo accademico, professionisti dell'aviazione ed esperti di accessibilità. L'obiettivo è migliorare l'esperienza di viaggio per tutti e sviluppare moduli formativi inclusivi destinati sia ai professionisti del settore sia agli studenti.

3.3.3

Destinations for All 2025 – Torino

Destinations for All è il summit mondiale dedicato al turismo accessibile, e nel 2025 si è tenuto a Torino. L'evento riunisce esperienze, politiche e progetti provenienti da tutto il mondo e offre una panoramica aggiornata sullo stato dell'arte.

3.3.3.1

WheelchairTravel.org

Campo di azione:

Wheelchair Travel opera nel campo del turismo accessibile internazionale, con un focus specifico sulla mobilità autonoma delle persone con disabilità motoria. I punti principali affrontati dal progetto sono:

- informazione turistica accessibile,
- advocacy per i diritti civili,
- consulenza per l'industria del turismo e dei trasporti,
- progettazione di esperienze di viaggio inclusive.

Il campo di azione oltre alla comunicazione include trasporti, destinazioni, strutture ricettive e politiche pubbliche.

Obiettivi:

- Garantire il diritto universale alla libertà di movimento, considerato un diritto civile non negoziabile.
- Ridurre le informazioni poco chiare/attendibili che penalizzano i viaggiatori con disabilità e fornire informazioni dettagliate, verificabili e basate su esperienze reali.
- Promuovere l'indipendenza come valore progettuale centrale e contrastare modelli che impongono assistenza forzata o dipendenza.
- Stimolare responsabilità e accountability nei confronti di governi, destinazioni e operatori turistici.
- Spingere l'adozione di principi di Universal Design come standard.

Linguaggi e Strumenti:

- Piattaforma editoriale digitale (wheelchairtravel.org)
- Guide di destinazione accessibili, città per città, basate su esperienze vissute in prima persona dal fondatore.
- Narrazione esperienziale: il racconto in prima persona è uno strumento di verifica, fiducia e legittimazione dell'informazione.
- Consulenza all'industria del turismo (compagnie aeree, enti di promozione turistica, operatori di trasporto).
- Organizzazione di viaggi e tour accessibili, testati direttamente con la community.
- Attivismo e advocacy attraverso social media e conferenze, per dare visibilità sistemica alle criticità del settore.



Risultati:

- Produzione di informazioni affidabili e verificate sull'accessibilità delle destinazioni, con esperienza diretta.
- Rafforzamento dell'autonomia decisionale dei viaggiatori con disabilità.
- Crescente riconoscimento istituzionale e industriale del tema del turismo accessibile.
- Costruzione di una community globale di viaggiatori e stakeholder sensibili all'accessibilità. Questo punto si mostra essere il più forte per il senso di appartenenza. Le persone che si sentono diverse hanno bisogno proprio per attenuare questo pensiero, di avere accanto persone con le stesse necessità.
- Messa in discussione di pratiche di accessibilità dichiarata ma non reale.

Rilevanza per il turismo accessibile:

- Ridefinisce il turismo accessibile come diritto civile.
- Dimostra il valore della narrazione esperienziale come strumento di trasparenza e fiducia.
- Evidenzia l'importanza dell'indipendenza come criterio progettuale centrale.
- Fornisce un modello replicabile di comunicazione accessibile orientata all'Universal Design.
- Rafforza il ruolo delle persone con disabilità come produttori di conoscenza.

Fig. 3.25 - Interfaccia sito WheelChair.org
(Fonte: wheelchairtravel.org)

Access the world's largest accessible travel resource. [Subscribe now](#)

WheelchairTravel.org
OPEN YOUR WORLD

Home Destinations Group Trips Resources ▾ Blog Archive About ▾ Shop

Q 🌙 Sign in [Become a member](#)

Hello 🙌, I'm John!

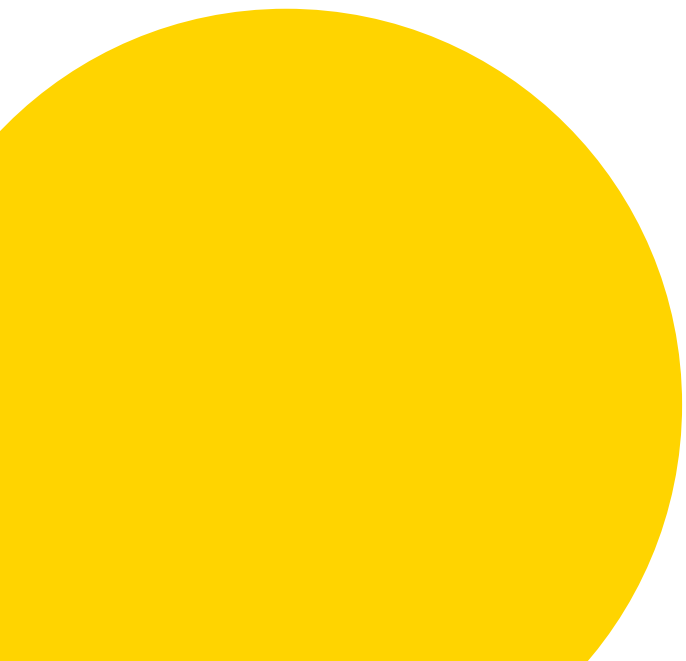
Let's Open Your World through accessible travel

Follow along as I travel the world with one hand, a passport and my power wheelchair, advocating for improved accessibility and sharing tips to guide your travels.

Your email address [Subscribe](#)

31,000+ Readers joined the community

**Independence
opportunity and
rights must be
no matter wh**



e,
and civil
e consistent
here we are in
the world.



WheelchairTravel.org
— OPEN YOUR WORLD —

John Morris - Destinations for All, Torino 2025

Access the world's largest accessible travel resource. [Subscribe now](#)



Home Destinations Group Trips Resources Blog Archive About Shop

Search Sign in

Become a member

Ultimate Guide to the World's Wheelchair Accessible Destinations

I've traveled the globe to discover the world's most wheelchair accessible cities. These accessible travel guides contain everything you need to know to plan a wheelchair-friendly vacation: accessible hotels, public transit, wheelchair taxis, attractions and more — it's all inside!



Wheelchair Accessible Cities in Europe



Amsterdam, Netherlands

The 17th-century Golden Age is alive in Amsterdam, easily one of Europe's most walkable (and rollable) cities.

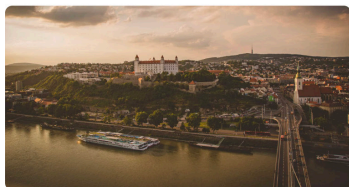
[Read the Amsterdam Travel Guide](#)



Berlin, Germany

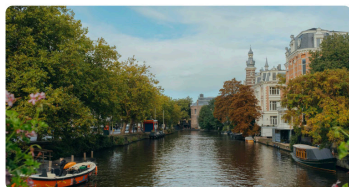
A city once decimated and divided by war, international politics and a wall, Berlin has risen from the ashes like no other city.

[Read the Berlin Travel Guide](#)



Bratislava, Slovakia

With one of the most charming and wheelchair-friendly Old Towns in Europe, the Slovakian capital city is a must-see.



Bruges, Belgium

The charming city is known as the "Venice of the North" due to its enchanting canals and medieval architecture.



Brussels, Belgium

Grand Place, the city's central square, is the most picturesque in all of Europe.

Guide Contents

Amsterdam Airport Wheelchair Accessibility & Assistance Guide

Information on wheelchair assistance and accessibility at Amsterdam Airport. Gate-checking a personal wheelchair and what to expect at AMS.

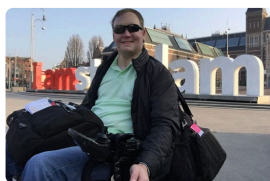
 Wheelchair Travel • John Morris



Wheelchair Accessible Things to Do in Amsterdam, Netherlands

Wheelchair access guide to the Rijksmuseum, Dutch Royal Palace, Dam Square, "I Amsterdam" Sign, Heineken Experience, Amsterdam Canal Cruises and more.

 Wheelchair Travel • John Morris



Amsterdam Wheelchair Accessible Hotels - Wheelchair Travel

A list and reviews of wheelchair accessible hotels in Amsterdam, Netherlands. Where to find a room with a roll-in shower and grab bars in the bathroom.

 Wheelchair Travel • John Morris



[Home](#) [Destinations](#) [Group Trips](#) [Resources](#) [Blog Archive](#) [About](#) [Shop](#)

[Q](#) [🌙](#) [Sign in](#)

[Become a member](#)

Wheelchair Accessible Group Trips and Tours for Disabled People

Accessible travel should be easy, and the Wheelchair Travel Tours team leverages expert-knowledge and extensive resources to ensure we deliver a memorable trip that will meet your individual needs.



Fig. 3.28 e 3.29 - Interfaccia sito WheelChair.org (Fonte: wheelchairtravel.org)

3.3.4

AccessAble – Regno Unito

AccessAble è una piattaforma britannica che fornisce informazioni dettagliate sull'accessibilità di luoghi pubblici, turistici e culturali.

Campo di azione:
Accessibilità informativa e digitale.

Obiettivi:

- Offrire informazioni dettagliate e verificate sull'accessibilità di strutture, attrazioni, trasporti, ristoranti, hotel e servizi, per persone con bisogni di accesso diversi.
- Eliminare l'incertezza nella pianificazione di uscite e viaggi, poiché viene reso chiaro cosa aspettarsi da un luogo prima di arrivarci.
- Favorire l'autonomia decisionale e ridurre la necessità di contattare individualmente ogni luogo per ottenere informazioni.
- Valorizzare la personalizzazione delle esigenze, perché ciò che è "accessibile" per una persona può non esserlo per un'altra.

Strumenti:

- Dettagliate Access Guides: schede corredate da dati, fotografie e simboli di accessibilità specifici che descrivono percorsi, barriere, servizi e caratteristiche utili per le persone con disabilità.
- Rilevazioni sul campo da parte di surveyors formati, che raccolgono informazioni reali.

- Sistema di filtri avanzati e simboli di accessibilità per aiutare gli utenti a individuare luoghi che soddisfano criteri precisi.

- Applicazione mobile e sito web interattivo, in modo che gli utenti pianifichino e salvino ricerche in base alle proprie preferenze di accesso.

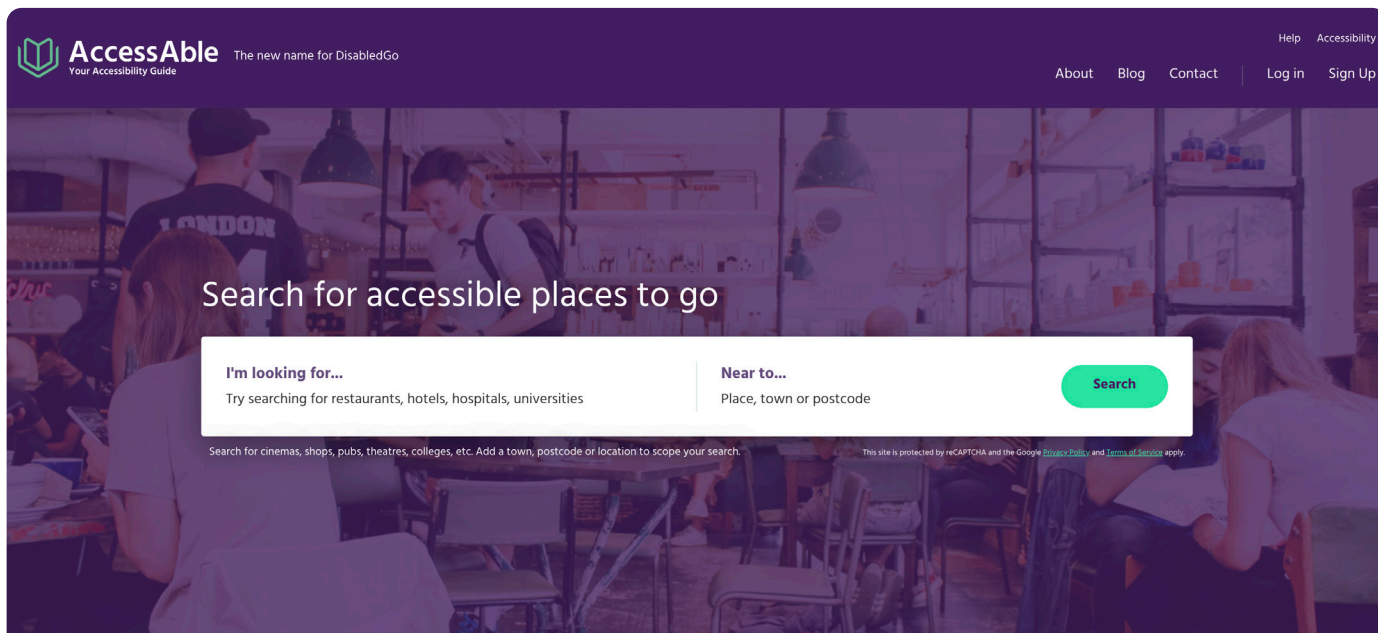
Risultati:

- Miglioramento dell'efficienza nella pianificazione di visite e vacanze grazie all'accesso immediato a informazioni verificate e dettagliate.
- Riduzione dell'ansia da incertezza prima di recarsi in un luogo sconosciuto, con conseguente aumento della partecipazione ad attività sociali, culturali e turistiche.
- Diffusione di una cultura informativa trasparente rispetto all'accessibilità e superamento di etichette generiche come "fully accessible" con l'indicazione di dettagli concreti su barriere e servizi.
- Partnership con attori turistici e brand del settore (es. TUI UK per guide di hotel accessibili), che contribuiscono a portare l'accessibilità nel mainstream dell'offerta turistica.

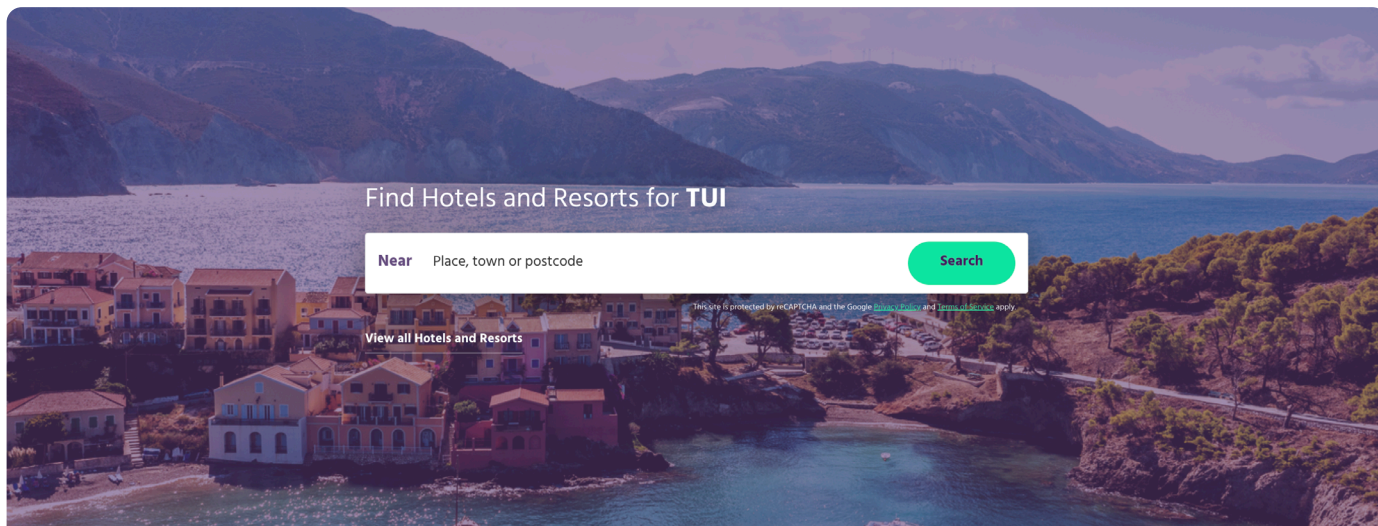
Rilevanza per il turismo accessibile:

- Fornisce informazioni standardizzate e verificabili che riducono l'incertezza nella scelta delle destinazioni.
- Supporta l'autonomia dei viaggiatori con disabilità nella pianificazione dell'esperienza turistica.
- Contrasta l'uso di definizioni generiche di "accessibilità" attraverso descrizioni dettagliate e oggettive.
- Rafforza l'integrazione dell'accessibilità nelle pratiche ordinarie di informazione e promozione turistica.

STATO DELL'ARTE E CASI STUDIO



AccessAble is here to take the chance out of going out. To give you the accessibility information you need to work out if a place is going to be



Welcome to TUI at AccessAble

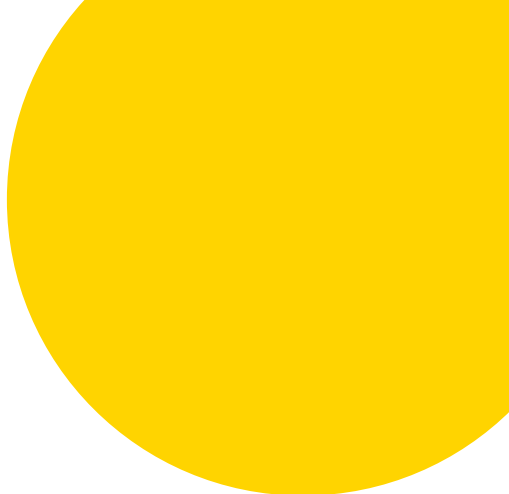
TUI is the UK's leading travel brand, taking over six million holidaymakers away each year. We want to make travel easy and enjoyable for all our customers, but we know when it comes to planning, it can be a stressful experience.

This can be especially true for those with access needs, who rely on the hotel's accessibility details being available before booking. So

Fig. 3.30 - Interfaccia sito AccessAble
(Fonte: accessible.co.uk)

**My access needs
unique and include
the music
o**





eds are as
dividual as
sic I like or the
clothes I wear.



*Fig. 3.31 - Logo AccessAble
(Fonte: accessible.co.uk)*

Testimoniaza dal sito di AccessAble

3.3.5

Progetti ENAT

La European Network for Accessible Tourism (ENAT) promuove e raccoglie progetti europei dedicati al turismo accessibile, con un focus su innovazione e comunicazione. Si avvicina allo spirito e approccio che ha avuto l'Hackathon di Trieste riguardo alla progettazione delle soluzioni.

3.3.5.1

FEELIT

FEELIT è un progetto di ricerca europeo dedicato a migliorare l'accessibilità digitale e fisica per le persone con disabilità. Finanziato da programmi dell'Unione Europea, integra tecnologie inclusive e metodologie partecipative per rendere l'ambiente e i servizi pubblici più fruibili e sensibili ai bisogni sensoriali e cognitivi.

Campo di azione:

FEELIT opera nell'ambito della formazione, inclusione sociale e accessibilità comunicativa, con particolare attenzione alle persone sorde e con disabilità uditive. Il progetto non è direttamente turistico, ma interviene sulle competenze professionali e comunicative che influenzano l'accessibilità dei servizi, inclusi quelli turistici.

Obiettivi:

- Migliorare l'inclusione delle persone sorde nel mercato del lavoro, in particolare nei servizi e nella relazione con il pubblico.
- Sviluppare competenze comunicative accessibili per operatori e professionisti.
- Promuovere una maggiore consapevolezza delle barriere invisibili, nella comunicazione e interazione.



Strumenti

- Programma formativo strutturato e materiali educativi digitali.
- Piattaforma online e community di apprendimento.
- Approccio basato su empatia, esperienza vissuta e co-progettazione con persone sorde.

Tecnologie e approcci:

Il progetto è composto da interfacce sensoriali avanzate, feedback aptico, e design universale. I team hanno combinato ingegneria, neuroscienze e user-centered design per creare prototipi che adattino il contenuto digitale a diverse modalità percettive. Le sperimentazioni coinvolgono utenti reali in contesti pubblici, educativi e lavorativi.

Risultati:

- Rafforzamento delle competenze professionali delle persone sorde.
- Sensibilizzazione degli operatori sui bisogni comunicativi dell'utenza con disabilità uditive.
- Produzione di modelli formativi trasferibili ad altri settori dei servizi.

Rilevanza per il turismo accessibile:

FEELIT è stato scelto come caso studio perché amplia il concetto di turismo accessibile oltre le barriere fisiche, mettendo in evidenza il ruolo cruciale della comunicazione, della formazione e delle competenze umane nella qualità dell'esperienza turistica.

Il progetto dimostra come l'accessibilità possa essere progettata anche attraverso processi educativi e culturali per rispondere a bisogni sensoriali e comunicativi spesso invisibili.

Fig. 3.32 - Logo FEELIT
(Fonte: feelit.infoproject.eu)

3.4 Analisi comparativa dei casi studio

In questo capitolo, si andranno a comparare tutti i casi studio analizzati. Questo approccio consente di individuare convergenze, differenze e ricorrenze progettuali e capire bene come l'accessibilità viene integrata nel turismo.

È un'analisi a 360° grazie alla varietà dei contesti di progetto dei casi come urbani, culturali, infrastrutturali o di intrattenimento e ognuno di loro condivide una visione sull'accessibilità un po' differente ed è interessante andarla ad approfondire per porre la base della strategia della proposta progettuale.

3.4.1

Approcci comunicativi e strategie di accessibilità

Un primo elemento comune riguarda l'approccio adottato nei confronti dell'accessibilità. Nei casi analizzati, l'accessibilità è trattata come strategia progettuale integrata fin dalle fasi iniziali.

Emergono tre principali approcci comunicativi:

1. Approccio informativo-anticipatorio: è presente nei progetti che puntano sull'accesso all'informazione prima dell'esperienza.

L'obiettivo è permettere alle persone di pianificare in autonomia, e così facendo, diminuire incertezza e stress.

In questi casi studio, la comunicazione diventa strumento di empowerment.

2. Approccio esperienziale e relazionale: Adottato nei progetti che lavorano sulla qualità dell'esperienza in loco.

L'accessibilità è costruita attraverso interazione, mediazione e coinvolgimento sensoriale.

La persona diventa parte attiva dell'esperienza. Questo punto è interessante per tutta la parte fisica del progetto. Attribuisce un valore in più della sola piattaforma digitale.

3. Approccio sistemico e istituzionale: Tipico delle reti, summit e grandi infrastrutture.

L'accessibilità viene affrontata come politica trasversale, che coinvolge più attori e livelli decisionali.

La comunicazione assume un ruolo di coordinamento e standardizzazione.

Questi approcci non si escludono a vicenda. I casi più efficaci sono quelli che riescono a integrarli in modo coerente. E il progetto di tesi PathMate svolto all'Hackathon (vedi capitolo 4 e 5) ha proprio questo obiettivo.

3.4.2

Linguaggi visivi, strumenti digitali ed esperienze fisiche

Dal confronto emerge una forte eterogeneità negli strumenti utilizzati, accompagnata però da alcune ricorrenze significative.

Linguaggi visivi:

I linguaggi visivi sono progettati per ridurre il carico cognitivo e favorire la comprensione immediata.

Sono ricorrenti le seguenti modalità di linguaggi:

- gerarchie visive chiare,
- iconografia coerente,
- mappe semplificate,
- visualizzazioni orientate all'uso, non alla rappresentazione estetica.

In diversi casi, il visivo non è dominante ma dialoga con altri canali sensoriali.

Strumenti digitali:

Il digitale emerge come infrastruttura fondamentale dell'accessibilità contemporanea, dato anche dal fatto che è sempre più in evoluzione ed è giusto sfruttarla, se si hanno le disponibilità.

Gli strumenti più ricorrenti includono:

- piattaforme come webapp, applicazioni informative accessibili,
- QR code per l'accesso immediato ai contenuti,
- video accessibili con sottotitoli o lingua dei segni,
- applicazioni di orientamento e navigazione.

Lo smartphone assume un ruolo chiave come dispositivo personale di mediazione, già conosciuto e utilizzato dagli utenti.

Esperienze fisiche e multisensoriali:

Accanto al digitale, molti progetti investono sull'esperienza fisica e corporea.

Sono frequenti le seguenti progettazioni più fisiche:

- mappe tattili,
- percorsi accessibili,
- installazioni multisensoriali,
- possibilità di toccare o esplorare lo spazio.

Questi elementi sono rilevanti nei contesti culturali e di intrattenimento, dove l'esperienza coinvolge sempre di più le emozioni e percezioni. Questo approccio più sul fisico, come detto nel precedente paragrafo, ha posto la base per pensare al progetto PathMate in modo non solo digitale. Come si potrà leggere nel capitolo 6, i next steps del progetto vogliono proprio abbracciare il mondo più fisico e interattivo, per non escludere tutte le persone non avvezze all'uso della tecnologia.

3.4.3

Punti di forza e criticità comuni

L'analisi trasversale dei casi studio permette di individuare alcuni punti di forza ricorrenti, ma anche criticità ancora aperte. Qui si seguito si possono leggere i punti in modo generale; mentre nelle prossime pagine ci sarà proprio una riflessione caso per caso.

Punti di forza:

- Centralità della persona e dei suoi bisogni.
- Attenzione crescente all'accessibilità comunicativa e cognitiva.
- Integrazione tra strumenti fisici e digitali.
- Valorizzazione della multisensorialità come risorsa progettuale.
- Coinvolgimento di reti, istituzioni e comunità. È molto significativo che molti dei casi studio proposti abbia una sezione "partecipa o iscriviti alla community". In questo modo, si fanno sentire le persone parte di qualcosa, di un gruppo coesone unito da un sentimento comune.

Questi elementi contribuiscono a costruire esperienze turistiche più inclusive e adattabili a pubblici diversi.

Criticità:

- Frammentazione delle soluzioni, spesso legate a singoli progetti e che magari non riescono ad avere un impatto duraturo nel tempo.
- Mancanza di standard condivisi nella comunicazione dell'accessibilità.
- Dipendenza dalla volontà dei singoli enti o operatori.

- Difficoltà nel mantenere aggiornate le informazioni nel tempo.

In alcuni casi, l'accessibilità rischia di rimanere confinata a iniziative esemplari, senza generare un cambiamento strutturale.

CAPITOLO 3

3.5 Sintesi e insight per la fase progettuale

L'analisi dei casi studio italiani, europei e internazionali ha messo in luce come il turismo accessibile derivi da sistemi di comunicazione integrati, capaci di accompagnare le persone in tutte le fasi dell'esperienza turistica: prima, durante e dopo.

Dalla comparazione emergono alcuni insight chiave che orientano in modo diretto la fase progettuale della tesi.

3.5.1

L'accessibilità inizia prima dell'esperienza

Uno degli elementi più ricorrenti riguarda il ruolo dell'informazione anticipata.

Nei casi più efficaci, la loro forza sta sul fatto che l'accessibilità è già presente nelle fasi di pianificazione.

Questo implica che il progetto debba svolgere le seguenti azioni per essere di impatto:

- fornire informazioni chiare e affidabili prima della visita,
- ridurre l'incertezza decisionale,
- permettere alle persone di scegliere in autonomia.

Per la fase progettuale, questo insight suggerisce di lavorare su strumenti che anticipino l'esperienza, rendendo visibili possibilità, limiti e alternative.

3.5.2

La comunicazione è il primo livello di inclusione

Dai casi analizzati emerge che molte barriere non sono fisiche, ma comunicative e cognitive.

Testi complessi, informazioni frammentate o linguaggi poco chiari possono escludere più delle barriere architettoniche.

Il progetto deve fare uso della comunicazione nei seguenti modi:

- infrastruttura dell'esperienza,
- strumento di orientamento,
- mediatore tra luogo e persona.

Ciò si traduce nella progettazione di contenuti accessibili fin dall'origine, adottando linguaggi chiari, gerarchie visive e strutture comprensibili.

3.5.3

L'accessibilità è una questione di scelta

Un elemento comune ai progetti più avanzati è l'offerta di più canali di accesso alla stessa esperienza.

L'accessibilità viene intesa come possibilità di scelta per tutti.

Questo approccio implica queste considerazioni:

- soluzioni multimodali,
- alternative sensoriali,
- percorsi flessibili.

Per il progetto di tesi, questo insight fa pensare a sistemi aperti, in cui l'utente possa decidere come fruire l'esperienza in base alle proprie esigenze e preferenze. Solo in questo modo, la persona si sentirà libera e il più autonoma possibile.

3.5.4

Il digitale come mediatore

Il digitale ormai al giorno d'oggi è uno strumento indispensabile da integrare nei progetti. Tutti abbiamo degli smartphone e ne facciamo uso tutto il giorno. Per questo, quando si progetta un'esperienza, proprio per renderla comprensibile, prevedibile ed equa, bisogna fare uso della tecnologia. Questa supporta, inoltre, l'autonomia delle persone.

Riassumendo, i casi studio mettono in luce i seguenti punti:

- lo smartphone è un dispositivo già integrato nella vita quotidiana,
- QR code e piattaforme digitali possono ampliare l'accesso,
- l'esperienza digitale funziona meglio se dialoga con quella fisica.

Questo suggerisce di progettare soluzioni digitali che si integrino con lo spazio e con l'esperienza reale.

3.5.5

La multisensorialità come valore progettuale

Dall'analisi emerge una crescente attenzione alla multisensorialità.

Tatto, suono, movimento e spazio diventano risorse per costruire esperienze più inclusive e coinvolgenti. L'interazione di queste rende il progetto efficace.

La multisensorialità permette di:

- ampliare le possibilità di accesso,
- rafforzare la comprensione,
- valorizzare la dimensione emotiva dell'esperienza.

Questo insight invita a superare una comunicazione esclusivamente visiva, integrando più canali percettivi in modo coerente. Nel capitolo 5, dove verrà trattato il progetto di tesi sviluppato, si potranno notare scelte progettuali multisensoriali nate dall'analisi approfondita dei casi studio svolta in questo capitolo.

3.5.6

L'accessibilità come sistema e come cultura

I casi studio mostrano che l'accessibilità funziona quando è sostenuta da una prospettiva d'insieme.

Progetti isolati, seppur virtuosi, rischiano di rimanere eccezioni.

Un approccio sistemico implica questi impegni indispensabili:

- coordinamento tra attori diversi,
- formazione del personale,
- aggiornamento continuo delle informazioni,
- integrazione tra politiche, strumenti e pratiche.

Questo insight rafforza l'idea di accessibilità come cultura del progetto. È uno degli obiettivi di questa tesi di laurea far comprendere l'importanza dell'accessibilità come qualcosa di normale da considerare nella progettazione. Non va pensata come un'eccezione.

Tutti gli spunti emersi dall'analisi dei casi studio costituiscono la base concettuale e operativa per lo sviluppo del progetto PathMate.

Il progetto si colloca in continuità con le buone pratiche analizzate, assumendo l'accessibilità come principio guida del design della comunicazione. Questo sarà orientato all'autonomia, alla chiarezza e alla qualità dell'esperienza.

La fase progettuale si concentrerà quindi sulla traduzione di questi insight in un sistema comunicativo accessibile, flessibile e centrato sulla persona, capace di accompagnare il turismo verso modelli più inclusivi e sostenibili.

Tabella riassuntiva

Caso studio	Campo di azione	Obiettivi	Strumenti e linguaggi	
Lettura Agevolata – Venezia	Accessibilità comunicativa e cognitiva in ambito urbano e culturale	Rendere testi e contenuti culturali comprensibili; ridurre carico cognitivo; favorire autonomia	Linguaggio chiaro, gerarchie visive, testi leggibili, Braille, audiolibri, cartoline tattili con QR code	
Atlante delle Città Accessibili (INU)	Accessibilità urbana, pianificazione territoriale e informazione	Mappare buone pratiche; diffondere consapevolezza; supportare enti e progettisti	Piattaforma digitale, mappe tematiche, schede descrittive, classificazioni	
Willeasy	Accessibilità digitale applicata a spazi fisici e turismo	Fornire informazioni affidabili; supportare pianificazione; ridurre incertezza decisionale	Webapp e app mobile, schede standardizzate, filtri per bisogni, contenuti user-based	
Spazio Geco – Archivio di Stato di Como	Accessibilità documentale e culturale	Rendere comprensibili documenti complessi; ampliare il pubblico	Lettura trasposta, mappe tattili, QR code, webapp con contenuti audio	
Spazio Geco – Biblioteca Civica di Aviano	Comunicazione istituzionale e partecipazione culturale	Favorire orientamento; stimolare interazione e partecipazione	Mappa tattile, monitor touch, questionari interattivi, personalizzazione	
Mirabilandia	Turismo del divertimento e accessibilità esperienziale	Garantire pari accesso; pianificazione autonoma; sicurezza	Linee guida accessibilità, documenti digitali, mappe, servizi dedicati, QR code, video LIS	
Cammino di Santiago de Compostela	Turismo culturale, lento e naturalistico	Ampliare accesso; fornire info affidabili; offrire possibilità di scelta	Guide di accessibilità, segnaletica, siti web accessibili, app di supporto	


	Livello di accessibilità	Punti di forza	Limiti	Insight per PathMate
	Comunicativa, cognitiva, sensoriale (visiva/tattile)	Conferma che l'accessibilità inizia dal linguaggio; ampliamento del pubblico; inclusione trasversale.	Focus prevalente sul contenuto testuale; integrazione limitata con sistemi digitali complessi	L'informazione chiara è infrastruttura dell'esperienza
	Comunicativa, digitale, cognitiva	Valore della sistematizzazione e dei dati strutturati; creazione di un archivio condiviso	esperienza poco orientata all'utente finale/turista; visibilità a pratiche isolate	Traduzione del dato tecnico in informazione esperienziale e personalizzata
	Digitale, comunicativa, cognitiva	Aumento autonomia; riduzione rinuncia al viaggio.	Esperienza prevalentemente informativa; minor dimensione emotiva	L'accessibilità è un dato esperienziale comparabile
	Comunicativa, cognitiva, sensoriale	Uso strategico dello smartphone come mediatore per facilitare rapporto patrimonio-utente	Progetto fortemente legato al contesto archivistico	Integrare fisico e digitale per costruire autonomia informativa
	Sensibile, cognitiva, comunicativa	Accessibilità come processo continuo e partecipativo; spazio relazionale e inclusivo	Replicabilità limitata; forte dipendenza dal contesto	Sistema aperto al feedback
	Fisica, comunicativa, digitale, sensoriale	Visione sistemica e anticipatoria; aumento visitatori con disabilità; miglior esperienza globale	Gestione complessa e costosa	Rendere visibili limiti e alternative riduce stress e aumenta fiducia
	Comunicativa, digitale, fisica (parziale)	Accessibilità come possibilità di scelta	Gestione complessa e costosa	Descrive il percorso senza semplificarlo artificialmente

Tabella riassuntiva

Caso studio	Campo di azione	Obiettivi	Strumenti e linguaggi
Istanbul Airport – iGA Cares	Trasporti turistici e infrastrutture complesse	Ridurre stress; garantire autonomia; migliorare comprensione degli spazi	Percorsi tattili, app audio, video LIS, chioschi accessibili, spazi sensoriali
WheelchairTravel.org (Destinations for All)	Informazione digitale e advocacy sul turismo accessibile	Rendere il viaggio accessibile alle persone in carrozzina; fornire informazioni affidabili e narrative; influenzare il settore turistico	Blog, guide dettagliate, storytelling esperienziale, recensioni, fotografia, linguaggio diretto e non tecnico
AccessAble – Regno Unito	Informazione digitale e orientamento	Fornire info dettagliate e personalizzate; supportare pianificazione	Piattaforma digitale, schede standardizzate, linguaggio descrittivo
FEELIT (ENAT)	Formazione, inclusione sociale e accessibilità comunicativa	Migliorare competenze; rendere visibili barriere invisibili	Programmi formativi, piattaforme digitali, co-progettazione

	Livello di accessibilità	Punti di forza	Limiti	Insight per PathMate
	Fisica, sensoriale, digitale, comunicativa	Accessibilità come qualità complessiva del servizio; miglioramento customer experience; impatto misurabile	Elevati costi e scala complessa	Servizio come primo punto di contatto con la destinazione
	Digitale, comunicativa, cognitiva	Costruzione di fiducia attraverso esperienza diretta; informazioni concrete e contestualizzate; forte credibilità	Target prevalentemente motorio; dipendenza dalla soggettività dell'esperienza	Valore della narrazione esperienziale come complemento ai dati. Integrazione storytelling e informazioni per diversi bisogni
	Digitale, comunicativa, cognitiva	Aumento autonomia; riduzione rinuncia al viaggio.	Alta affidabilità informativa	Centralità dell'informazione anticipata; integrare dato + esperienza + tono empatico
	Comunicativa, sensoriale (uditiva), cognitiva	Crescita competenze e consapevolezza	Impatto turistico indiretto	Accessibilità come cultura e competenza; comunicazione senza stigmatizzare, normalizzando l'accessibilità

4

 **Ricerca esplorativa e
hackathon di Trieste**

4.1 Inquadramento generale dell'esperienza di ricerca

Questo capitolo tratta dell'esperienza di ricerca esplorativa e progettazione collaborativa svolta nell'ambito di SITE Hackathon, "Inclusive Tourism for Everyone", tenutosi a Trieste nei giorni 26 e 27 novembre 2025 presso l'Urban Center della città.

L'hackathon si inserisce all'interno del progetto europeo SITE - Shaping Inclusive Tourist Experiences, co-finanziato dal programma Interreg Italia-Croazia, che mira a promuovere un turismo più inclusivo, accessibile e sostenibile. Ciò che si impegna a fare è di trasformare le sfide demografiche europee come l'invecchiamento della

popolazione, l'aumento delle disabilità temporanee e permanenti ecc.. in opportunità di innovazione sociale ed economica.

L'esperienza, consigliata dalla professoressa Dina Riccò, ha rappresentato un momento chiave nel percorso di tesi, poiché ha permesso di confrontare i riferimenti teorici analizzati nei capitoli precedenti con una situazione progettuale reale. Le sfide principali sono state: tempi ridotti, complessità elevata, interazione e adattamento con persone appena incontrate e coinvolgimento diretto degli utenti finali.

Interreg Co-funded by the European Union

Italy - Croatia

SITE

CATCHING THE WAVES OF COOPERATION

Join the Hackathon INCLUSIVE TOURISM FOR EVERYONE

26 November - 9:00 - 19:00
27 November - 9:00 - 16:45

Urban Center
Corso Cavour, 2/2, Trieste TS

Scan for more!

Project partners

IST
associazione
STARTUP
TURISMO

comune di trieste

INU
Istituto Nazionale
di Urbanistica

**IO SONO
FRIULI
VENEZIA
GIULIA**

criba

Nel corso delle due giornate di lavoro, l'hackathon ha coinvolto team multidisciplinari chiamati a co-creare soluzioni digitali e non digitali per rispondere a problemi reali legati all'accessibilità dei siti pilota del progetto SITE. I partecipanti hanno visto l'occasione come un contesto intensivo di sperimentazione, in cui le idee progettuali venivano rapidamente trasformate in soluzioni concrete, attraverso il confronto diretto con professionisti esperti nei settori del turismo, dell'accessibilità e dell'innovazione.

L'importante offerta data ai partecipanti è stata l'opportunità di entrare a far parte di una comunità internazionale di studenti, creativi e changemaker provenienti da Italia, Croazia e Slovenia, accomunati dall'obiettivo di contribuire alla costruzione di nuovi modelli di turismo inclusivo.

Durante il corso dell'attività progettuale, i team sono stati invitati a ripensare l'esperienza di viaggio in tutte le sue fasi attraverso un uso consapevole della tecnologia e progettare soluzioni in grado di rendere il turismo accessibile, sicuro e piacevole per tutti. L'intero processo di co-design si è basato sull'applicazione dei principi dell'Universal Design. Lo scopo principale era di sviluppare esperienze turistiche utilizzabili e accoglienti per la maggioranza della popolazione.

L'idea alla base della proposte era il superamento di un visitatore "standard", che è troppo limitante quando si progetta in modo accessibile.

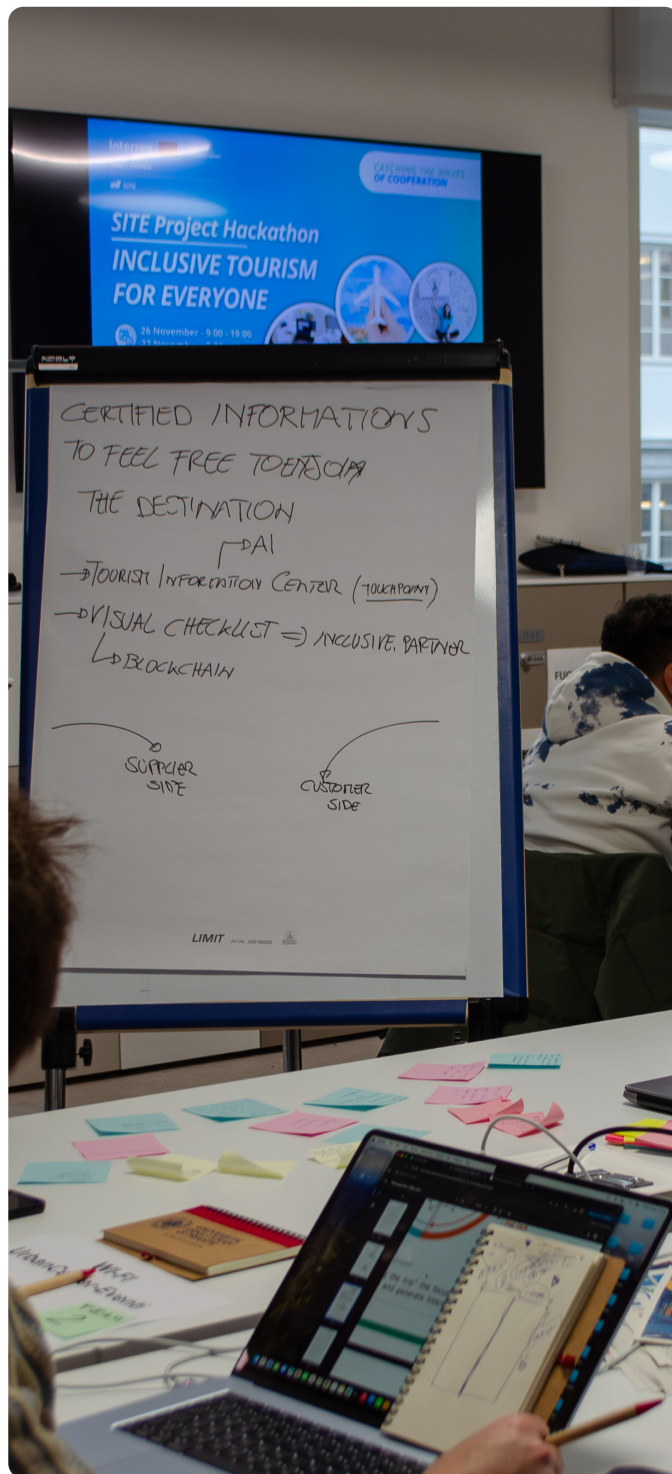
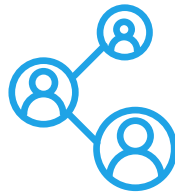


Fig. 4.2 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Lavagna di progetto



Trasformare le idee in soluzioni concrete.



Entrare in contatto con professionisti del settore.



Utilizzare la tecnologia per ripensare l'esperienza di viaggio.

Come detto, questo Hackathon si colloca all'interno di un quadro progettuale più ampio e strutturato: il progetto SITE, Shaping Inclusive Tourist Experiences, finanziato dal Programma Interreg V-A Italia-Croazia 2021-2027. Il progetto SITE nasce per rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nella coesione sociale e nell'innovazione sociale. Mette al centro il modello dell'Universal Design applicato alle destinazioni turistiche.

Il progetto ha una durata complessiva di 30 mesi (dal 1° marzo 2024 al 31 agosto 2026) e un budget totale di oltre 2 milioni di euro. Il suo scopo principale è duplice: da un lato aumentare l'attrattività delle destinazioni turistiche dell'area di programma attraverso

la promozione dell'inclusione sociale, della partecipazione e della condivisione; dall'altro diversificare i flussi turistici, contrastando la stagionalità e rendendo il turismo più equo, accessibile e sostenibile per tutti.

Il punto di partenza del progetto è il riconoscimento di un dato strutturale: una parte significativa della popolazione europea (circa il 16%) vive con una qualche forma di disabilità, e un turista su cinque ha specifiche esigenze di accesso quando viaggia. A ciò si aggiunge l'invecchiamento progressivo della popolazione e l'aumento dei viaggiatori senior.

Fig. 4.3 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Presentazione del progetto SITE



I Partners

Fig. 4.4,5,6 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Presentazione dei partners del progetto SITE



Gli altri eventi

Other events

Where	When	Why
Šibenik	15 / 05 / 2024	9 th EUSAIR Annual Forum
Brussels	09 / 10 / 2024	EURegionsWeek2024 - #CROSSINGITA-SLOWly
Ravenna	22 / 11 / 2024	Adriatic Sea Forum
Venice	26 - 28 / 11 / 2024	Internal training
Webinar	21 / 02 / 2025	Universal Design applied to sustainable tourism
Opatija (HR)	28 / 04 / 2025	Presentation of book "Breaking Barriers: Designing Inclusive Tourist Destinations"
Wien	27 / 05 / 2025	From Results to Impact: Cooperation Takes Synergies Forward Interreg CENTRAL EUROPE
Webinar	10 / 06 / 2025	Universal Design for communication

Other events

Where	When	Why
Split	25-26 / 05 / 2025	Paths That Last - Collaborating for a sustainable tourism in the Mediterranean
Portofino	10 / 09 / 2025	MEDS-GARDEN (ITA-SLO project) - Giardini didattici, turismo e accessibilità delle esperienze e dei saperi
Trieste	26 / 09 / 2025	Trieste Next - Festival of scientific research
Torino	2025	World Summit on Accessible Tourism - Destinations for All
		EURegionsWeek2025 - Participatory Lab "Stronger Together: Turning Cross-Border Synergies into Future Growth"
	11 / 2025	Hackathon
	05 / 2026	Final conference

CAPITOLO 4

4.2 Obiettivi dell'hackathon e cornice progettuale

4.2.1

Tema centrale: "Inclusive Tourism for Everyone"

Il tema dell'hackathon, Inclusive Tourism for Everyone, è stato introdotto come risposta alla crescente necessità di rendere il turismo fruibile da parte di utenti come persone con disabilità motorie e sensoriali, anziani, famiglie con bambini piccoli, persone con allergie o intolleranze alimentari.

Tutti questi gruppi richiedono informazioni aggiuntive per poter pianificare e vivere un'esperienza turistica in sicurezza e autonomia. Molte di queste categorie di persone rinuncia al turismo perchè considerano il viaggio come qualcosa di rischioso se ci sono informazioni poco chiare e non studiate a supporto.

Per fare un esempio, una visita guidata a piedi della città di Trieste potrebbe risultare stressante per una persona con mobilità ridotta; tuttavia, senza informazioni chiare sui tratti potenzialmente impegnativi del percorso, sulla disponibilità di supporto quando necessario o sulla presenza di servizi igienici accessibili, è improbabile che la persona si senta sufficientemente sicura da partecipare all'attività.

Quando sono disponibili informazioni dettagliate, affidabili e aggiornate sulle caratteristiche di accessibilità, tutti possono pianificare e vivere i propri viaggi con maggiore serenità e sicurezza. Quindi, i pianificatori delle destinazioni turistiche, come le Destination Management Organizations (DMO), le autorità locali e regionali e gli investitori nelle infrastrutture turistiche, sono alla ricerca di soluzioni per rendere le strutture più accessibili.

Molti di questi soggetti non hanno familiarità con l'approccio dell'Universal Design (UD) o non sanno come integrarlo efficacemente nella pianificazione di nuovi investimenti o nell'adattamento delle infrastrutture esistenti. Essi necessitano quindi di strumenti chiari e pratici che consentano di autovalutare la situazione attuale da una prospettiva di Universal Design. Le soluzioni attese devono avere modalità visivamente efficaci e informative per comunicare e valorizzare il lavoro già svolto o programmato verso la creazione di infrastrutture più inclusive.

Un perfetto esempio di stakeholder potrebbe essere un'amministrazione comunale che sta pianificando nuovi investimenti per dotare una spiaggia pubblica di servizi aggiuntivi e renderla più accessibile.

In assenza di un punto di partenza chiaro su quali aspetti considerare, è probabile che vengano adottate soluzioni parziali e non sostenibili nel lungo periodo, come rampe poco funzionali, percorsi pavimentati che non consentono un accesso diretto al mare o interventi frammentari. Tali soluzioni sono spesso progettate senza raccogliere il feedback degli utenti reali, nonostante la comprensione dei loro bisogni dovrebbe costituire il primo passo di qualsiasi processo di pianificazione.

Un ulteriore elemento fondamentale riguarda la promozione delle infrastrutture inclusive, che dovrebbe essere accompagnata da campagne informative chiare, coinvolgenti e facilmente comprensibili. Il fine qui è di sensibilizzare il pubblico generale sull'importanza dell'inclusione per la società nel suo complesso. I benefici sociali, culturali ed economici generati dall'inclusione sono visibili solo se li si comunica in modo efficace, altrimenti il lavoro sarà vano.

Un problema ricorrente è che, nel tentativo di rimuovere barriere architettoniche, sensoriali e cognitive, vengono spesso implementate soluzioni senza un processo preciso di raccolta del feedback da parte delle persone che effettivamente utilizzeranno tali interventi. Come evidenziato in precedenza, il punto di vista degli utenti dovrebbe guidare non solo la fase iniziale della progettazione, ma anche le fasi successive, una volta realizzata l'infrastruttura, garantendo una valutazione continua e un miglioramento nel tempo sulla base delle esperienze reali.

Questo tipo di feedback dovrebbe provenire da categorie specifiche di utenti, come persone con disabilità, anziani, bambini e tutti coloro per i quali gli interventi inclusivi sono stati pensati. Tale approccio è direttamente collegato al principio fondamentale "nulla su di noi senza di noi", ribadito più spesso in sede di Hackathon, ma che tuttavia, nella pratica, risulta ancora difficile da applicare a causa della mancanza di strumenti semplici e intuitivi per restituire il feedback agli investitori e ai decisori.

4.2.2

Il concetto di "Making Inclusion Visible"

Il sottotitolo della sfida, Making Inclusion Visible, ha orientato il lavoro dei team verso una riflessione specifica sulla comunicazione dell'accessibilità. Anche quando infrastrutture o servizi sono progettati secondo criteri inclusivi, manca spesso una narrazione accessibile, riconoscibile e partecipativa che spieghi:

- quali scelte progettuali sono state adottate,
- a quali utenti è destinato e in che modo può essere utilizzato.

Si vuole ora fare un approfondimento pertinente di uno speech organizzato dal TEDxMilano, chiamato Making the Invisible Visible (molto simile al nome della sfida dell'Hackathon), che tratta di queste tematiche in una chiave molto interessante.

Nel suo intervento, Bérénice Magistretti affronta il tema delle disabilità invisibili ed evidenzia come circa un miliardo di persone nel mondo viva una condizione di disabilità non immediatamente riconoscibile. L'80% delle disabilità, infatti, non presenta segni esteriori evidenti e include condizioni come disabilità visive e uditive, malattie autoimmuni, patologie croniche e Long Covid. Questa invisibilità genera incomprensione sociale, scetticismo e stigma, e rende l'accesso ai diritti e ai servizi, inclusi quelli turistici e culturali, particolarmente complesso.

Magistretti racconta la propria esperienza personale di perdita progressiva della vista, soffermandosi sul difficile passaggio da una disabilità invisibile a una visibile, segnato dall'adozione del bastone bianco. Qui viene fatta un'osservazione non banale: se da un lato il bastone rende la disabilità finalmente "leggibile" agli altri, dall'altro espone la persona a nuovi stereotipi e forme di esclusione.

Il cuore del suo messaggio risiede nel concetto di "rendere visibile l'invisibile" attraverso il design e la comunicazione. Se viene progettato un bastone elegante, artigianale e intenzionalmente visibile, l'autrice ribalta la narrazione tradizionale degli strumenti per la disabilità, spesso percepiti come oggetti puramente funzionali o medicalizzati.

L'ausilio diventa invece un oggetto espressivo, capace di rappresentare l'identità complessa della persona e non solo la sua condizione.

Fig. 4.7 - Intervento Bérénice Magistretti - TEDxMilano (Fonte: tedxmilano.com)



CAPITOLO 4

4.3 La challenge progettuale: contenuti e requisiti

4.3.1

Presentazione

La Challenge è stata introdotta da Caterina Vidulli, Communication Manager di SITE e CEO del Central Marketing Intelligence.



4.3.2

Obiettivo della challenge

Era richiesto di lavorare a un progetto in grado di migliorare il modo in cui le informazioni sull'accessibilità vengono comunicate lungo l'intero ciclo di esperienza turistica: dall'immaginazione del viaggio alla pianificazione, dall'esperienza in loco fino alla condivisione post-visita.

I punti che ogni soluzione deve affrontare obbligatoriamente sono riassunti qui sotto:

- integrare le informazioni sull'accessibilità con la promozione dell'Universal Design;
- offrire linee guida chiare agli operatori turistici per migliorare e comunicare l'accessibilità;
- includere un meccanismo di feedback che permetta ai visitatori di condividere esperienze e valutazioni.

Fig. 4.8 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Presentazione challenge progetto SITE

Il ciclo di vita dell'esperienza turistica è caratterizzata da 4 fasi del viaggio:

A. Immaginare il viaggio

Ispirazione, narrazione, motivazione

B. Pianificare il viaggio

Informazioni chiare, filtri, mappe, supporto alle decisioni

C. Vivere il viaggio

Orientamento in loco, informazioni in tempo reale, navigazione

D. Dare voce all'esperienza

Feedback, valutazioni, condivisione delle esperienze

La proposta progettuale deve concentrarsi su una singola fase, su più fasi, oppure sviluppare una soluzione che attraversi l'intero ciclo.

Ai team è stato richiesto di sviluppare un'idea per un sistema di strumenti digitali e/o fisici destinato a:

- destinazioni turistiche,
- investitori e gestori di infrastrutture turistiche,

Lo scopo è di supportare queste realtà nella progettazione di spazi pubblici, prodotti, servizi e nodi di trasporto inclusivi e rendere al contempo evidente l'importanza dell'applicazione dei principi dell'Universal Design.

Il progetto deve toccare questi punti:

- comunicare in modo chiaro le caratteristiche di accessibilità attraverso icone, etichette e sistemi visivi coerenti;

- unire soluzioni progettuali, comunicazione e promozione in uno strumento nuovo e immediatamente utilizzabile. Il fatto di creare un prodotto o servizio pronto per atterrare sul mercato è stato uno dei presupposti più importanti tra le richieste.

Un elemento chiave della proposta è la capacità di rendere visibili decisioni progettuali spesso invisibili, trasformandole in una narrazione educativa e promozionale per i visitatori.

Il sistema, inoltre, deve informare in modo chiaro e comprensibile tutti i pubblici su cosa aspettarsi in termini di accessibilità.

Attraverso un formato coerente basato su brevi racconti, icone e elementi visivi, destinazioni, investitori e decisori possono spiegare:

- perché uno spazio è inclusivo,
- in che modo le scelte progettuali rispondono a bisogni diversi,
- quale esperienza possono aspettarsi i visitatori.

Questo rende il toolkit uno strumento flessibile, utile sia alla promozione turistica sia all'informazione. È capace di aiutare città e attrazioni a livello globale a diffondere la cultura del Universal Design e a promuovere esperienze turistiche inclusive.

Ogni proposta deve rispondere a 2
domande chiave:



In che modo l'accessibilità delle infrastrutture può essere comunicata e promossa in maniera chiara, rendendo al contempo i progetti inclusivi riconoscibili all'interno della destinazione?

Come possono essere comunicati in modo efficace i principi e i benefici dell'Universal Design agli stakeholder del settore turistico?



CAPITOLO 4

4.4 Metodologia dell'Hackathon e organizzazione delle attività

4.4.1

Struttura temporale

L'Hackathon si è svolto in 10 ore complessive di lavoro progettuale, distribuite su due giornate e secondo un'agenda precisa fornita dagli organizzatori.

Prima giornata (26 novembre):

saluti istituzionali,

presentazione del progetto SITE,

introduzione ai principi dell'Universal Design,

spiegazione degli obiettivi, della challenge e delle regole,

formazione dei gruppi e attività di ice-breaking,

visita guidata e osservazione delle criticità urbane,

prima e seconda sessione di lavoro di gruppo.

Seconda giornata (27 novembre):

terza sessione di teamwork,

preparazione del pitch finale,

presentazione dei progetti alla giuria,

valutazione e cerimonia di premiazione.

4.4.2

Regole e criteri di valutazione

I progetti sono stati valutati secondo criteri esplicitati nei documenti ufficiali:

- chiarezza e accessibilità della comunicazione (25%),
- coinvolgimento del pubblico e partecipazione (20%),
- coerenza con i principi dell'Universal Design (25%),
- fattibilità e replicabilità (15%),
- originalità e impatto visivo (10%),
- integrazione di meccanismi di feedback (5%)

Fig. 4.9 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Presentazione criteri di valutazione progetto SITE



4.5 Interventi introduttivi e contributi teorici

4.5.1

Le voci istituzionali e associative

Gli interventi iniziali hanno avuto un ruolo fondamentale nel definire il quadro culturale dell'Hackathon.

Tra i contributi più significativi: Lorenzo Bandelli, per il Comune di Trieste, ha sottolineato il valore dell'Urban Center come spazio di contaminazione di idee e condivisione tra cittadini, istituzioni e progettisti.

Paolo Gallina dall'Università di Trieste, ha parlato di come la collaborazione interdisciplinare sia l'unica via per affrontare problemi complessi, introducendo il concetto di flow come condizione progettuale positiva.

Alessia Del Bianco, PromoTurismo FVG, ha posto l'accento sulle barriere culturali ancora presenti nel turismo accessibile. Un punto che ha particolarmente colpito è stato il fatto che ha detto che dai giovani, in questo caso i partecipanti, si impara molto.

Marco Tortul, rappresentante delle associazioni per le persone con disabilità, ha ribadito il motto fondamentale dell'associazione secondo cui "dove sta bene una persona con disabilità, stanno bene tutti", e ha invitato a vedere oltre quello che vediamo, osservare la realtà da punti di vista diversi, anche "a occhi chiusi".

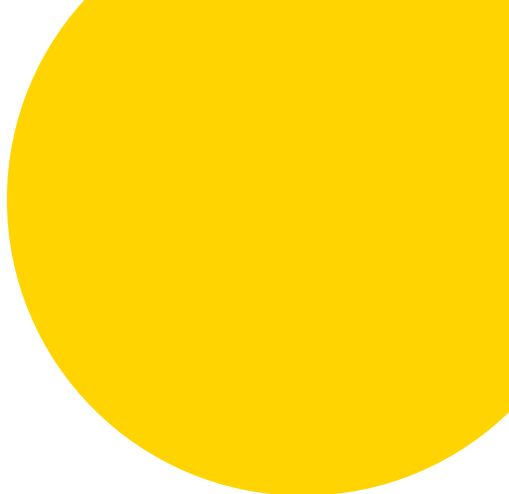


Fig. 4.10,11 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Interventi di Lorenzo Bandelli e Paolo Gallina

**Dove sta bene
persona con o**

stan





e una
disabilità,
no bene tutti.

Un contributo centrale è stato quello di Barbara Chiarelli, che ha introdotto i principi dell'Universal Design, chiarendo come il progetto non debba rispondere a un "utente ideale", ma alla diversità umana. I sette principi (uso equo, flessibilità, semplicità, informazione percepibile, tolleranza all'errore, basso sforzo fisico, dimensioni e spazi adeguati) hanno costituito la base concettuale del lavoro di gruppo.

4.5.2 Pillole di Universal Design

L'Universal Design è stato presentato come approccio che supera la logica dell'adattamento a posteriori. Viene mostrata una progressione concettuale:

Universal Design (tutti),

Inclusive Design (molti),

Accessible Design (alcuni).

Come mostrato nella fotografia qui sotto, sono stati ampiamente spiegati e illustrati i sette principi dell'Universal Design, utilizzati come griglia e criterio di valutazione delle soluzioni progettuali.



Fig. 4.12,13 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Presentazione Barbara Chiarelli Principi UD

4.6 Attività sul campo: osservazione e raccolta dati

4.6.1

La visita guidata nel centro di Trieste

Uno dei momenti più rilevanti dell'Hackathon è stata la visita guidata nel centro di Trieste, pensata per favorire l'osservazione diretta delle criticità legate all'accessibilità urbana.

I partecipanti sono stati invitati a mettersi nei panni di persone con disabilità fisiche e cognitive, sperimentando in prima persona difficoltà spesso invisibili a chi non ha una specifica difficoltà.

Fig. 4.14,15 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Visita guidata nel centro di Trieste



4.6.2

Evidenze emerse dalle interviste

Dalle interviste con persone con disabilità e dalle osservazioni sul campo sono emerse criticità specifiche che vengono spiegate di seguito:

- pendenze trasversali percepibili soprattutto con carrozzina manuale,
- pavimentazioni non uniformi che causano affaticamento e dolore,
- piccoli gradini che diventano pericolosi se affrontati a velocità sostenuta,
- difficoltà legate alla storicità della città, che rendono necessarie soluzioni alternative.

L'importanza di comunicare in anticipo le criticità e offrire percorsi alternativi, nonché informazioni sul supporto disponibile sarebbe di grande aiuto per le persone che hanno una qualche disabilità.

Per lo più l'intervista, come mostrato nelle immagini, è stata svolta con una persona con disabilità fisica, quindi con sedia a rotelle, ma i risultati valgono anche per altre disabilità. Anche se il punto di vista potrebbe essere differente, molti disagi sono in comune.

Fig. 4.16,17,18 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Visita guidata nel centro di Trieste



RICERCA ESPLORATIVA E HACKATHON DI TRIESTE



CAPITOLO 4

Fig. 4.19,20 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Visita guidata nel centro di Trieste



4.7 Sviluppo del concept e output progettuali

A partire dai dati raccolti, dunque, il team si è messo all'opera e ha sviluppato una proposta progettuale orientata a:

- rendere visibili le scelte di Universal Design,
- integrare informazione, promozione e feedback,
- accompagnare l'utente lungo più fasi del viaggio.

L'aiuto e il supporto degli esperti in turismo e accessibilità ha permesso di pensare fuori dagli schemi ma allo stesso tempo una soluzione concreta, subito disponibile per essere realizzata e inserita nel mercato.

Nelle ore successive alla visita guidata, il team si è dedicato prima di tutto a una fase di brainstorming. Ognuno ha esposto la propria idea e ci si è confrontati reciprocamente. Ogni partecipante, come detto, proveniva da un background differente e, grazie a ciò, il confronto è stato formativo e arricchente dal punto di vista professionale e personale.

Successivamente al brainstorming, si è passati a concretizzare l'idea più forte e adatta, che ha convinto tutti. Come mostrato nell'immagine, sono stati scritti tutti i punti principali sui fogli e materiali forniti dall'organizzazione, così da avere ben in mente quello che avremmo progettato: tutte le sezioni dell'applicazione, le features, i next steps.

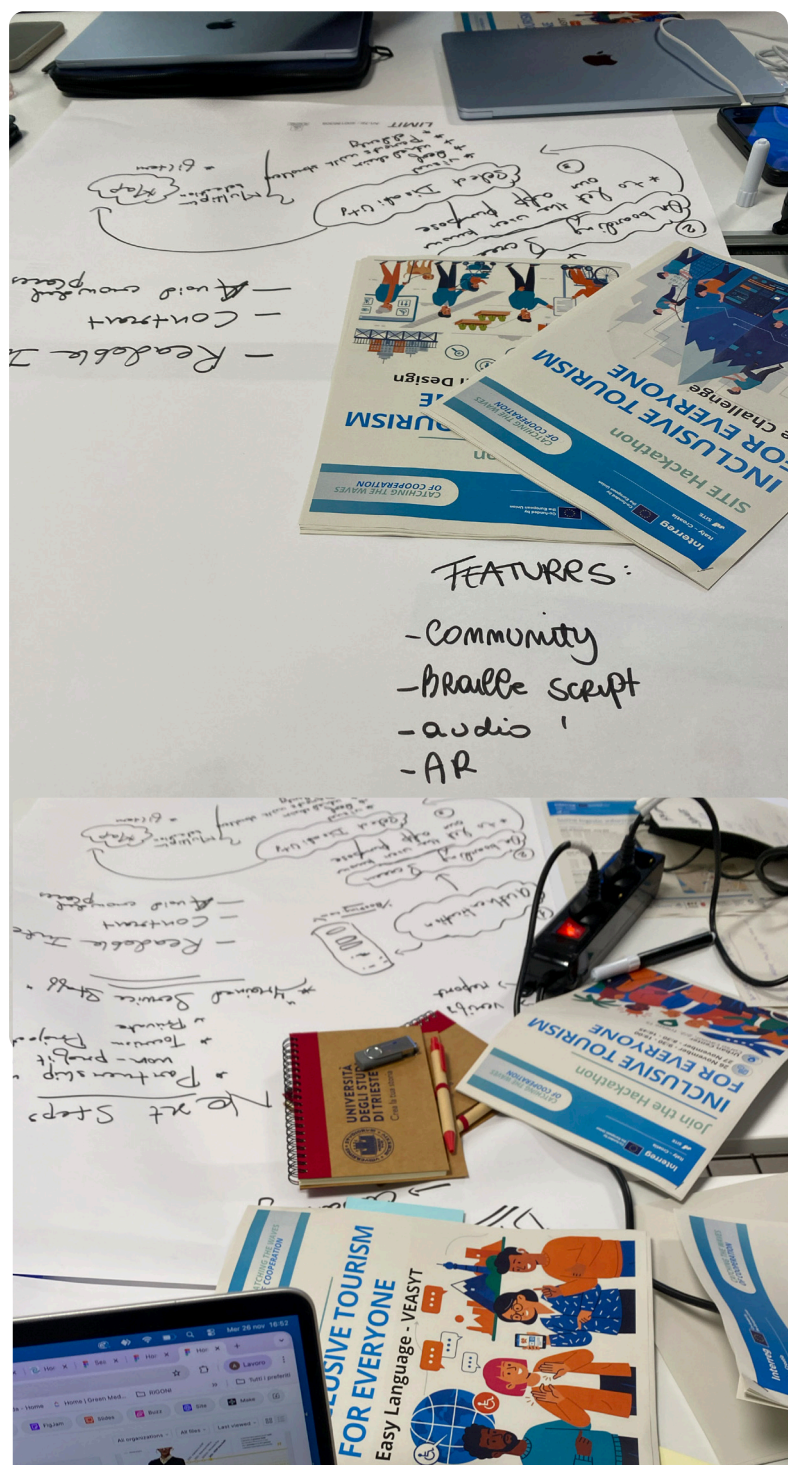


Fig. 4.21 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Tavolo di lavoro



Fig. 4.22 - Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone - Team di lavoro e coordinatrice - 26.11.25

4.8 Riflessioni critiche e apprendimento progettuale

L'esperienza dell'Hackathon di Trieste ha permesso di maturare una riflessione critica sul modo in cui l'accessibilità viene generalmente affrontata nel settore turistico. È emersa, infatti, con chiarezza una discrepanza tra la percezione dell'accessibilità come intervento complesso e costoso e la realtà delle azioni necessarie per migliorare concretamente l'esperienza di molti utenti.

Le criticità osservate durante la visita guidata e le interviste sul campo non erano, nella maggior parte dei casi, legate all'assenza totale di infrastrutture accessibili, ma piuttosto alla mancanza di informazioni chiare, preventive e contestualizzate.

La mancanza di segnalazione di pendenze trasversali, piccoli gradini, pavimentazioni irregolari o percorsi alternativi, rappresentano ostacoli significativi non perché effettivamente insormontabili, ma perché non sono comunicati in modo giusto.

Basterebbe, nella maggior parte dei casi, rendere visibile ciò che già esiste (criticità comprese) per ridurre drasticamente il rischio percepito e aumentare l'autonomia decisionale dell'utente.

Questa evidenza mette in discussione una narrazione ancora diffusa secondo cui rendere il turismo più inclusivo richiederebbe investimenti economici elevati o interventi strutturali radicali. L'Hackathon ha dimostrato come azioni progettuali minime, se guidate da un approccio consapevole e orientato all'utente, possano generare un impatto significativo.

Alcuni esempi di soluzioni a basso costo ma ad alto valore sociale e comunicativo possono essere: strumenti come mappe accessibili, sistemi iconografici coerenti, micro-narrazioni informative, segnaletica temporanea o digitale e canali di feedback strutturati.

Un ulteriore elemento critico riguarda la scarsa integrazione del punto di vista degli utenti finali nei processi decisionali. Nonostante i principi dell'Universal Design siano ampiamente riconosciuti a livello teorico, nella pratica progettuale essi vengono spesso applicati in modo frammentario o simbolico. L'esperienza di Trieste ha evidenziato come l'ascolto diretto e vedere con gli occhi delle persone con disabilità e di altri utenti con esigenze specifiche migliora la qualità delle soluzioni, e soprattutto permette di evitare sprechi, progettazioni inefficaci e interventi percepiti come inclusivi solo in apparenza.

Dal punto di vista del design della comunicazione, emerge la responsabilità, e contemporaneamente l'opportunità, del progettista come mediatore tra spazio, informazione ed esperienza. Il designer deve costruire sistemi che permettano alle persone di orientarsi, scegliere consapevolmente e sentirsi legittimate a partecipare all'esperienza turistica. Come detto anche nei capitoli precedenti, l'accessibilità non coincide con la rimozione totale delle barriere, spesso irrealistica soprattutto in contesti storici, ma con la trasparenza progettuale e la restituzione onesta delle condizioni di fruizione.

Nella visita guidata, infatti, ci era stato fatto notare come alcuni lavori non possono essere fatti, proprio a causa della bellezza e ricchezza storica della città.

Un altro spunto che l'Hackathon ha messo in luce è di come la cultura dell'accessibilità debba spostarsi da una logica di eccezione a una logica di normalità progettuale. Ed è proprio la comunicazione lo strumento per riuscirci. Bisogna pensare al fatto che rendere il turismo più inclusivo migliora l'esperienza complessiva per tutti, non è solo progettare "per pochi". L'idea che siano necessari grandi budget o soluzioni tecnologicamente complesse si rivela, alla luce di questa esperienza, più un alibi culturale che una reale barriera operativa.

Infine, è giusto dare merito per la modalità in cui sono stati organizzati questi giorni. La forza di questa esperienza è stata per lo più nello stare a contatto con altri giovani provenienti da diverse università e diverse facoltà. Non capita spesso di interfacciarsi e progettare con persone esperte in Lingua Dei Segni, in Turismo e sviluppatori. Ha contribuito tantissimo ad aprirci la mente e a riflettere sull'importanza di queste tematiche, spesso messe in secondo piano.

Queste riflessioni sono la base critica su cui si innesta lo sviluppo del progetto di tesi presentato nel capitolo successivo.

PathMate nasce infatti dalla convinzione che il cambiamento verso un turismo più inclusivo possa avvenire attraverso interventi comunicativi mirati, accessibili e sostenibili. La capacità di attivare trasformazioni concrete ci può essere anche senza richiedere necessariamente risorse economiche elevate.

5

- Sviluppo del progetto di tesi - PathMate

CAPITOLO 5

5.0 Premessa progettuale e posizionamento del progetto

Prima di presentare lo sviluppo del progetto PathMate, risulta necessario chiarire il quadro strategico e comunicativo in cui si colloca la proposta. Questo paragrafo ha lo scopo di esplicitare le scelte che hanno guidato lo sviluppo del progetto: l'obiettivo comunicativo, il suo posizionamento rispetto alle soluzioni esistenti analizzate nel Capitolo 3 e la messa in evidenza delle criticità che hanno motivato la definizione di una nuova proposta progettuale.

Tale premessa costituisce un passaggio di raccordo fondamentale tra la fase di analisi e la fase di progettazione.

5.0.1 Obiettivo comunicativo del progetto

L'obiettivo comunicativo primario di PathMate è rendere l'accessibilità sempre più una parte integrante del processo progettuale nell'ambito del turismo.

Nel contesto contemporaneo, molte città dichiarano di essere accessibili, ma tale accessibilità rimane spesso implicita o difficilmente interpretabile. PathMate nasce dalla consapevolezza che la fruibilità dell'informazione determina la fruibilità del luogo: l'autonomia dell'utente risulta compromessa, in assenza di informazioni chiare e personalizzabili.

Il progetto assume l'accessibilità come un servizio comunicativo dell'esperienza: se un luogo o un percorso non è raccontabile in modo chiaro e accessibile, di fatto non è fruibile, o lo è solo per una parte degli utenti.

L'applicazione si propone quindi di:

- rendere visibili limiti e possibilità degli spazi;
- tradurre dati complessi in informazione leggibile;
- restituire controllo e prevedibilità all'utente.

La volontà è quella di costruire un sistema di comunicazione che riduce l'incertezza, il carico cognitivo e lo stress associati al viaggio, in linea con i principi dell'Universal Design e con una visione del turismo come esperienza equa e inclusiva.

Questa visione non riguarda esclusivamente persone con disabilità fisiche o permanenti, ma si estende a bisogni temporanei, situazionali e legati all'età, al contesto o alla condizione economica. L'accessibilità è proprio intesa come criterio di qualità universale.

L'obiettivo comunicativo assume anche una dimensione sostenibile con questo ragionamento: la riduzione degli spostamenti inutili, l'ottimizzazione della mobilità e la fruizione più consapevole del territorio possono essere il risultato e il contributo di una proposta progettuale che promuove una comunicazione efficace e sicura.

5.0.2 Soluzioni esistenti e scenario competitivo

L'analisi condotta nel Capitolo 3 ha evidenziato la presenza di numerose iniziative nel campo del turismo accessibile, che possono essere ricondotte a tre macro-categorie:

1. Piattaforme informative strutturate, basate su dati tecnici e tag di accessibilità.
2. Progetti esperienziali e narrativi, fondati su testimonianze dirette.
3. Iniziative istituzionali e territoriali, legate a specifici contesti urbani o culturali.

L'analisi di queste soluzioni ha posto la base per lo sviluppo di PathMate e ha permesso di capire cosa già esistesse. Queste realtà rappresentano un patrimonio di pratiche e approcci già consolidati e hanno differenti modalità di affrontare il tema dell'accessibilità: alcune si concentrano sulla raccolta di dati strutturati, altre sull'esperienza soggettiva, altre ancora su specifiche tipologie di disabilità o su contesti turistici delimitati.

Questi progetti, dunque, sono di valore perché dimostrano una crescente attenzione al tema, ma evidenziano anche una forte eterogeneità di linguaggi, strumenti e livelli di profondità comunicativa.

5.0.3

Criticità emerse dall'analisi comparativa

Il confronto tra i casi studio ha messo in luce alcune criticità ricorrenti che hanno orientato le scelte progettuali di PathMate.

1. Una prima criticità riguarda la frammentazione delle informazioni: questo rende complessa la pianificazione autonoma dell'esperienza perché i dati sono spesso distribuiti su più piattaforme e quindi non sono integrati e aggiornati.

2. Un secondo limite è rappresentato dalla scarsa personalizzazione delle informazioni. Molte soluzioni restituiscono contenuti standardizzati, senza considerare la variabilità dei bisogni, delle condizioni d'uso e delle preferenze individuali. Viene a mancare quella concezione di relazione tra persona, spazio e contesto che dovrebbe avere l'accessibilità.

3. Infine, emerge una criticità legata alla dimensione comunicativa ed emotiva dell'esperienza, che è data dalla staticità delle informazioni. Anche quando l'informazione è tecnicamente corretta, spesso non riesce a ridurre l'incertezza e l'ansia che accompagnano il viaggio, soprattutto per persone con bisogni complessi o situazionali. L'accessibilità rimane così un dato statico, più descrittivo che operativo.

5.0.4

Originalità e impatto della proposta PathMate

PathMate si colloca all'interno di questo scenario come una risposta progettuale alle criticità emerse.

L'originalità del progetto si trova nella sua capacità di tradurre la complessità dello spazio turistico in informazione accessibile grazie all'integrazione di più funzionalità:

- dati strutturati (OSM);
- analisi automatizzata (AI);
- contributi esperienziali (crowdsourcing);
- comunicazione multimodale e personalizzabile.

A differenza di molte soluzioni esistenti, PathMate non si limita a indicare se un luogo è accessibile, ma descrive come, per chi e in quali condizioni lo è, permettendo all'utente di compiere scelte consapevoli.

Impatto ambientale

PathMate riduce deviazioni e spostamenti superflui poiché si impegna a guidare gli utenti verso percorsi più sicuri ed efficienti. Ciò incoraggia forme di mobilità dolce (walking/rolling routes) e contribuisce indirettamente alla riduzione di emissioni e congestione urbana.

Impatto sociale ed etico

La trasparenza dell'informazione aumenta la consapevolezza collettiva rispetto alle barriere presenti nello spazio urbano. Questo processo favorisce pari opportunità di partecipazione, riduce l'isolamento sociale e rafforza il senso di autonomia.

Un effetto atteso è l'aumento della soddisfazione sia dei residenti sia dei turisti, in particolare di coloro che presentano bisogni di mobilità complessi.

Impatto economico e turistico

I luoghi accessibili attraggono una platea più ampia di utenti: persone con disabilità, anziani, famiglie, viaggiatori con esigenze temporanee. L'accessibilità diventa un fattore di crescita economica.

I dati raccolti possono dare anche un contributo importante alle amministrazioni e imprese nell'identificazione delle priorità di investimento delle infrastrutture, riducendo costi legati a reclami, infortuni o perdita di clienti.

Impatto culturale

PathMate contribuisce a ridefinire l'accessibilità come valore collettivo. Attraverso la logica collaborativa del crowdsourcing, promuove coinvolgimento comunitario e responsabilità condivisa. Ma l'impatto culturale di PathMate si manifesta soprattutto nella normalizzazione dell'accessibilità come parametro ordinario di qualità dello spazio pubblico.

Può diventare quasi un dispositivo educativo implicito perché, con la messa in evidenza dei dati e criticità, è in grado di favorire una cultura urbana orientata alla prevenzione delle barriere e influenzare progressivamente la percezione sociale dello spazio e dei diritti di fruizione.

Questa premessa era la base concettuale per lo sviluppo del progetto presentato nei paragrafi successivi. Nel paragrafo 5.1 verrà quindi mostrato il passaggio dall'obiettivo comunicativo al concept di PathMate, chiarendo come tali principi siano stati tradotti in scelte progettuali concrete.

5.1 Definizione del concept e dell'obiettivo comunicativo

5.1.1

Contesto di nascita: SITE Hackathon "Inclusive Tourism for Everyone"

Il progetto PathMate nasce all'interno del SITE Hackathon – "Inclusive Tourism for Everyone" di Trieste. L'hackathon si inserisce nel progetto europeo SITE, Shaping Inclusive Tourist Experiences, co-finanziato dal programma Interreg Italia–Croazia 2021–2027, orientato a promuovere un turismo più inclusivo, accessibile e sostenibile.

Questo contesto ha costituito un ambiente fortemente stimolante dal punto di vista progettuale: team multidisciplinari, tempi ridotti, confronto continuo e trasformazione rapida delle idee in output concreti. La sfida era proporre in primis una soluzione tecnicamente corretta, e dimostrarne solidità concettuale, comunicativa e applicativa, in coerenza con i criteri concordati dell'hackathon (chiarezza della comunicazione, coerenza con UD, replicabilità e fattibilità, impatto visivo, presenza di feedback).

Il progetto PathMate, come detto, si colloca in continuità diretta con le riflessioni emerse nei capitoli precedenti (Cap. 3 - Analisi dei casi studio e Cap. 4 - Esperienza di ricerca esplorativa svolta durante l'hackathon di Trieste). Nel Capitolo 3 viene evidenziato come i progetti più efficaci nel campo del turismo accessibile condividano una visione dell'accessibilità come processo comunicativo, prima ancora che come soluzione tecnica o normativa.

PathMate nasce proprio da questa consapevolezza: l'accessibilità è quel modo di progettare che permette alle persone di essere libere di scegliere e avere più alternative per farlo.

5.1.2

Dal problema al concept: l'accessibilità come informazione

Durante la fase iniziale di analisi condivisa, il team ha messo a fuoco un nodo ricorrente nel turismo accessibile: l'ostacolo principale sta molto spesso nella mancanza di informazioni chiare, affidabili, aggiornate e personalizzabili, non esclusivamente nelle barriere fisiche. Nel viaggio, soprattutto in contesti non familiari, l'incertezza informativa si traduce in stress, rinuncia, riduzione dell'autonomia e dipendenza da terzi.



PathMate è un compagno di viaggio digitale capace di tradurre la complessità dello spazio turistico in informazione accessibile, permettendo a ciascuno di orientarsi, pianificare e vivere l'esperienza con maggiore prevedibilità, serenità e controllo.



5.1.3

Significato del nome e posizionamento

Il naming PathMate sintetizza due
elementi fondanti:

PATH + MATE

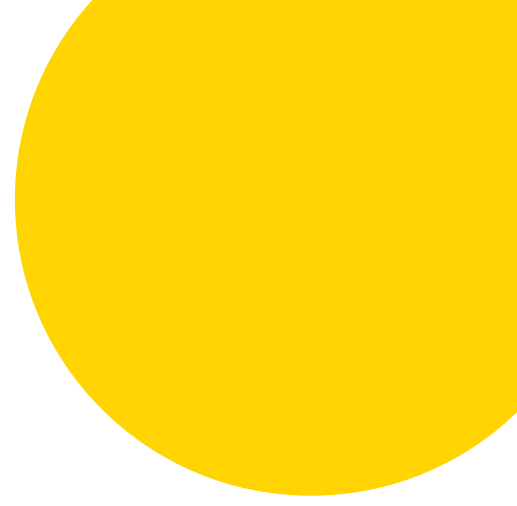
il percorso, inteso sia
come tragitto fisico
sia come esperienza
(route/journey)

il compagno, colui
che affianca senza
sostituirsi (friend/
companion)

È un sistema che supporta l'autonomia
decisionale e costruisce un'esperienza
di viaggio più equa. Alla pagina
seguente viene mostrato infatti il motto
che guida il concept di PathMate,
che sintetizza la volontà di rendere
l'esperienza realmente comparabile
tra persone diverse perché basata su
informazioni accessibili e fruibili da
tutti.

Equalizing ev





every journey.

5.1.4

Approccio progettuale: progettare in un contesto intensivo e collaborativo

Lo sviluppo di PathMate è avvenuto in un contesto ad alta intensità (due giorni) che ha imposto:

- rapidità decisionale;
- parallelizzazione delle fasi (ricerca, concept, UX/UI & Communication Design, sviluppo, storytelling);
- continuo allineamento tra competenze e output.

Per ottimizzazione dei tempi, ogni scelta (funzionalità, flussi, tono, visual system) è stata trattata come parte di un unico sistema coerente.

5.1.5

Ruoli e competenze all'interno del team

Un fattore decisivo per l'efficacia del progetto è stata la chiarezza dei ruoli (non gerarchica, ma funzionale), che ha permesso di procedere con coerenza anche in tempi estremamente compressi.

Questa distribuzione ha reso possibile un output credibile perché ricerca, tecnologia e comunicazione hanno avanzato insieme, riducendo il rischio di "feature isolate" o di scelte estetiche non supportate da bisogni reali.

Nella pagina successiva viene mostrata la divisione precisa di tutti i ruoli.

Iftekhar Anwar e Arsenii Prostakov (sviluppatori, iOS Apple Developer Academy di Napoli):

- architettura del codice;
- backend;
- implementazione delle principali funzionalità iOS;
- integrazione di tecnologie di intelligenza artificiale.

Alessia Gaia Russo – communication & visual design:

- progettazione del frontend e dell'interfaccia utente;
- sviluppo della brand identity di PathMate;
- definizione del tone of voice e della strategia comunicativa;
- mockup per materiali OOH (Out Of Home) e locandine;
- ideazione di una campagna social informativa, di sensibilizzazione sul tema dell'accessibilità, promozionale per l'applicazione e interattiva per la creazione di una community.

Anastasija Ristova e Lucija Oštarić (profilo turismo/lingue):

- analisi del contesto turistico;
- interviste e raccolta insight;
- studio dei bisogni degli utenti;
- analisi competitor;
- costruzione del flusso narrativo della presentazione finale.

5.1.6

Visione progettuale: PathMate come sistema

PathMate deve essere concepito come un sistema alternativo di orientamento e informazione, che integra:

- accessibilità come standard di qualità;
- personalizzazione;
- comunicazione multimodale.

L'obiettivo è creare un'app che aiuti tutti, progettata a partire dai bisogni più complessi (logica Universal Design: progettare per gli estremi rende l'esperienza migliore anche per la maggioranza).

L'intento è proprio quello di esplicitare questo posizionamento con una targetizzazione ampia (mobilità, vista, udito/linguaggio, differenze cognitive, bisogni diversi e situazionali). Sono stati individuati, a tal proposito, dei target e personas precisi che verranno trattati nel capitolo 5.2.

5.1.7

Obiettivo comunicativo: rendere l'accessibilità visibile, comprensibile e praticabile

L'obiettivo comunicativo primario di PathMate è trasformare l'accessibilità da concetto astratto a esperienza concreta e prevedibile. In linea con la cornice "Making Inclusion Visible" discussa nell'hackathon, l'app non si limita a dire "è accessibile", come fanno molte soluzioni, ma lo dimostra. Mira infatti a:

- descrivere come e per chi un luogo o un percorso è fruibile;
- restituire controllo all'utente tramite informazioni personalizzate.

La comunicazione diventa infrastruttura invisibile del turismo: se un luogo non è raccontabile in modo accessibile, di fatto non è fruibile (o lo è solo per alcune persone). Ritorna qui la citazione di Monaco, trattata all'inizio di questa tesi:



la fruibilità dell'informazione determina la fruibilità del luogo



5.2 Target e bisogni d'utenza: mappatura e personas

5.2.1

Universal Design e superamento delle categorie rigide

Il lavoro sulle personas, sviluppato durante l'hackathon e ripreso integralmente in questa tesi, ha lo scopo di rappresentare i bisogni umani che emergono durante un'esperienza turistica: permanenti, temporanei, situazionali, culturali, economici, comunicativi.

L'accessibilità riguarda tutti, ma alcune categorie richiedono particolare attenzione:

- disabilità permanenti,
- anziani,
- famiglie,
- disabilità temporanee,
- allergie,
- bassa alfabetizzazione digitale.

Questa impostazione si allinea con l'idea di cui si è parlato lungo tutta la tesi: l'accessibilità deve essere cultura del progetto e non un'eccezione.

5.2.2

Personas: profili, frustrazioni e bisogni

Di seguito vengono riportate tutte le personas analizzate, mantenendo struttura e contenuti come strumento operativo per verificare le scelte progettuali.

I criteri utilizzati per l'analisi di ogni singola personas sono stati i seguenti:

- condizione,
- contesto,
- frustrazioni,
- bisogni.

5.2.2.1

Marta, 32 – Viaggiatore con disabilità motoria

Profilo: ama scoprire nuovi luoghi con il partner, tra storia e natura; affronta la complessità di muoversi in ambienti non familiari.

Condizione: paraplegia; usa una carrozzina manuale.

Occupazione: project manager in una tech company.

Viaggia con: partner.

Obiettivi di viaggio: nature trails, musei, centri storici.

Frustrazioni:

- informazioni di accessibilità poco chiare o non aggiornate;
- pavimentazioni irregolari, gradini inattesi;
- mancanza di taxi accessibili o trasporto pubblico adeguato.

Bisogni:

- percorsi accessibili chiaramente marcati;
- possibilità di prenotare camere/bagni/trasporti accessibili;
- mappe con pendenze e tipo di superficie;
- esperienze che non la separino dal resto del gruppo.



Fig. 5.1 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità motoria (Fonte: documenti Hackathon)

5.2.2.2

Hassan, 45 – Viaggiatore con disabilità visive

Profilo: esplora il mondo con la famiglia, connesso alla cultura “oltre ciò che l’occhio vede”.

Condizione: severe low vision; percezione limitata di forme e luce.

Occupazione: teacher.

Viaggia con: moglie e due figli adolescenti.

Obiettivi di viaggio: cultura locale, siti storici, esperienze food.

Frustrazioni:

- mancanza di audiodescrizioni nei musei;
- segnaletica con scarso contrasto/leggibilità;
- app turistiche non compatibili con screen reader;
- difficoltà di orientamento in luoghi affollati.

Bisogni:

- contenuti multisensoriali (audio, tattile, olfattivo);
- tecnologie di guida/wayfinding;
- informazioni vocali su orari, percorsi, trasporti.

Fig. 5.2 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità visive (Fonte: documenti Hackathon)



5.2.2.3

Elena, 78 – Viaggiatore anziano

Profilo: viaggia con calma, cerca bellezza, relax e chiarezza; necessita di ambienti non stressanti e servizi attenti.

Condizione: mobilità ridotta, affaticamento nelle lunghe camminate; sensibilità al rumore.

Occupazione: retired.

Viaggia con: un'amica della stessa età.

Obiettivi di viaggio: slow tourism, wellness, arti.

Frustrazioni:

- attese lunghe senza sedute;
- mancanza di punti di riposo lungo i percorsi;
- informazioni troppo tecniche o complesse.

Bisogni:

- itinerari a bassa intensità;
- assistenza discreta;
- comunicazione semplice e chiara;
- opzioni per pianificare ed evitare stress;
- necessità frequente di servizi igienici.

Fig. 5.3 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore anziano (Fonte: documenti Hackathon)





Fig. 5.4 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore neurodivergente, una ragazza con una fotocamera, le cuffie e un tablet in mano (Fonte: documenti Hackathon)

5.2.2.4

Joana, 28 – Viaggiatore Neurodivergente (autism lv.1)

Profilo: trova ispirazione in luoghi quieti e viaggi ben ritmati; necessita prevedibilità e ambienti sensorialmente gestibili.

Condizione: ipersensibilità al rumore; preferenza per routine e predicibilità.

Occupazione: freelance graphic designer.

Viaggia con: da sola o con un'amica/un amico.

Obiettivi di viaggio: fotografia, natura, piccoli borghi.

Frustrazioni:

- spazi affollati o caotici;
- informazioni vaghe o cambi last-minute;
- interazioni sociali forzate.

Bisogni:

- spazi quieti o sensorialmente regolati;
- app con livelli di affollamento in tempo reale;
- itinerari personalizzabili e prevedibili;
- possibilità di comunicare digitalmente invece che verbalmente.

5.2.2.5

Ana & Luis, 34 e 38 – Famiglia multiculturale con figlia di 6 anni

Profilo: viaggiano per imparare, connettersi e sentirsi accolti; l'inclusione è anche sentirsi rispettati e rappresentati.

Condizione: nessuna disabilità fisica.

Occupazione: nurse (Ana), engineer (Luis).

Viaggiano con: la figlia.

Obiettivi di viaggio: destinazioni family-friendly, sicure, culturalmente aperte.

Frustrazioni:

- incertezza sull'inclusività di servizi e strutture;
- timore di commenti/atteggiamenti discriminatori;
- mancanza di bagni gender-neutral o spazi family-friendly.

Bisogni:

- comunicazione chiara sull'inclusività;
- servizi e attività per famiglie;
- policy visibili che rispettino la diversità.



Fig. 5.5 - Illustrazione che mostra una situazione turistica di una famiglia multiculturale con una bambina presa per mano dalla mamma e dal papà (Fonte: documenti Hackathon)

5.2.2.6

Pedro, 50 – Viaggiatore con vincoli di budget

Profilo: viaggia con curiosità ma con budget controllato; l'inclusione riguarda anche accessibilità economica e trasparenza.

Condizione: reddito basso-medio; deve pianificare con attenzione.

Occupazione: factory worker.

Viaggia con: partner.

Obiettivi di viaggio: esplorare nuove città senza overspending.

Frustrazioni:

- costi nascosti;
- poche informazioni su attività economiche ma di qualità;
- difficoltà a identificare servizi free o scontati.

Bisogni:

- pricing trasparente;
- itinerari low-budget;
- accesso facile a trasporti economici e opzioni museali a basso costo.

Fig. 5.6 - Illustrazione che mostra una situazione una coppia che viaggia con vincoli di budget che guarda un monitor con le opzioni low-cost (Fonte: documenti Hackathon)



5.2.2.7

Mei, 30 – Viaggiatore internazionale

Profilo: esplora culture con entusiasmo, ma la lingua può essere barriera; servono strumenti chiari e multilingua.

4. Personas

Condizione: buon inglese, italiano limitato; difficoltà con comunicazione complessa.

Occupazione: software developer.

Viaggia con: friends.

Obiettivi di viaggio: cultura, food, natura.

Frustrazioni:

- segnaletica e info multilingua limitate;
- servizi/app solo in italiano;
- barriere culturali e comunicative.

Bisogni:

- segnaletica e servizi digitali multilingua;
- strumenti semplici di traduzione/interpretazione;
- contenuti visivi che riducano ambiguità.

Fig. 5.7 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore internazionale con dietro il Colosseo con in mano uno smartphone che raffigura opzioni in inglese (Fonte: documenti Hackathon)



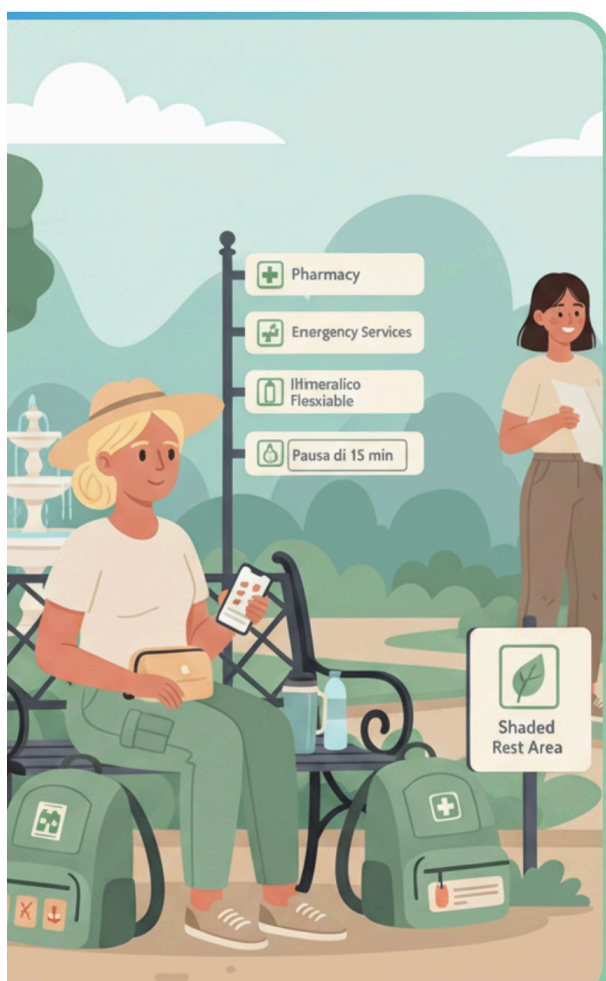


Fig. 5.8 - Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità invisibile. Una donna seduta su una panchina con zaini per contenere i farmaci (Fonte: documenti Hackathon)

Bisogni:

- scheduling flessibile e pause brevi/lunghe;
- accesso garantito ai farmaci senza ostacoli (trasporto, storage, sicurezza);
- aree d'ombra o quiete;
- info sanitarie chiare (farmacie, emergenze, acqua);
- comunicazione che non presuma cosa "può fare" un giovane viaggiatore.

5.2.2.8

Sofia, 24 – Viaggiatore con disabilità invisibile (malattia cronica che richiede farmaci)

Profilo: viaggia con energia e curiosità, ma ha bisogno di flessibilità e dignità; molti bisogni non sono visibili.

Condizione: condizione autoimmune cronica; sintomi variabili; farmaci a orari specifici e dosi di emergenza; affaticamento, vertigini occasionali, sensibilità al caldo.

Occupazione: studentessa universitaria (environmental sciences).

Viaggia con: amici dell'università.

Obiettivi di viaggio: outdoor, cultura locale, light hiking.

Frustrazioni:

- stigma quando chiede "eccezioni" (sedersi, portare farmaci);
- difficoltà a trovare spazi tranquilli per riposare;
- regole rigide su liquidi/forniture mediche in aeroporti/attrazioni;
- itinerari pensati per energia costante;
- fear of missing out quando deve rallentare.

5.2.3

Impatto delle personas sulle scelte progettuali

Le personas sono state usate come strumento critico di verifica: ogni scelta di PathMate (funzioni, microcopy, modalità di output sensoriale, filtri, onboarding) è stata interrogata rispetto a frustrazioni e bisogni concreti.

L'effetto principale è stato spostare l'attenzione dal "luogo" alla condizione d'uso: affollamento, fatica, comunicazione multilingue, previsione della complessità, riduzione dell'ansia, trasparenza.

La decisione che è stata presa nella progettazione dell'applicazione è quella di prendere in considerazione tutte le personas appena presentate per ricoprire il maggior numero di disabilità presenti, comprese le allergie, che vengono spesso è una condizione sottovalutata o peggio ancora non considerata.

5.3 Tone of voice e principi di comunicazione accessibile

5.3.1

Un linguaggio che restituisce controllo

Il tone of voice di PathMate si fonda su:

- inclusione (nessuna retorica dell'eccezione);
- autonomia (la persona decide "come" navigare);
- semplicità (l'app gestisce la complessità al posto dell'utente).

Nelle prossime pagine sono presenti alcuni messaggi chiave discussi in sede di presentazione all'hackathon, che sintetizzano gli obiettivi e il "why" del progetto.

Queste frasi sono vere e proprie linee guida di comunicazione perché enfatizzano prevedibilità, libertà e regolazione.

Your route, your **rhythm.**

Every meter described. You
stay in **control.**

Because clarity should be
adjustable.





Choose how **you like**
to navigate.

Designed to
welcome,
not overwhelm.



5.3.2

Riduzione del carico cognitivo e progressività dell'informazione

Il progetto adotta una logica di comunicazione accessibile che mira a ridurre il carico cognitivo, inteso come quantità di informazioni che il sistema cognitivo dell'individuo è in grado di elaborare simultaneamente.

I principi che sono stati seguiti per la costruzione dell'interfaccia appartengono a una delle principali leggi della User Experience: la legge di Miller, formulata dallo psicologo George A. Miller nel 1956.

Nel celebre articolo "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two", Miller dimostrò che la memoria di lavoro umana è in grado di gestire simultaneamente un numero limitato di elementi informativi, mediamente compreso tra cinque e nove unità.

Questo limite non riguarda soltanto la memoria numerica, ma più in generale la capacità di elaborare e organizzare informazioni nel breve termine.

Se un'interfaccia presenta troppe opzioni simultaneamente, l'utente è costretto a uno sforzo cognitivo eccessivo, che può portare a un aumento dell'errore, rallentamento decisionale o ad una sensazione di disorientamento.

Nella progettazione di PathMate sono stati utilizzati diversi escamotage che ovviano il problema del carico cognitivo:

- informazioni in blocchi (chunking)
- gerarchie visive
- riduzione delle decisioni simultanee
- frasi brevi e micro-testi contestuali;
- informazioni progressive (mostrare "quanto basta" e permettere approfondimento);
- percorsi guidati a step chiari (scelta coerente con il principio UD "Simple and Intuitive Use" discusso nei capitoli teorici).

5.3.3

Comunicazione multimodale come standard

Coerentemente con l'idea che l'accessibilità sia scelta, PathMate privilegia output alternativi:

- testo leggibile e scalabile;
- audio (indicazioni e contenuti);
- vibrazione/feedback aptico;
- supporti visivi chiari, non basati solo sul colore.

Questi elementi verranno analizzati in modo più approfondito nei paragrafi successivi.

5.4 Sistema visivo e linee guida grafiche

5.4.1

Principi guida: leggibilità, coerenza, gerarchie stabili

Il sistema visivo di PathMate è progettato per essere:

- leggibile (tipografia ad alta fruibilità; spaziature generose; gerarchie chiare);
- coerente (componenti ripetibili e prevedibili);
- Il canale visivo non è l'unico: dialoga con audio e aptica (con vibrazioni e simulazioni del tatto).

5.4.2

Tipografia, colore, contrasto e gerarchie visive

Tipografia e colori sono stati scelti in continuità con le norme e i criteri di contrasto e leggibilità trattati nei capitoli precedenti. Si evidenziano tre scelte chiave:

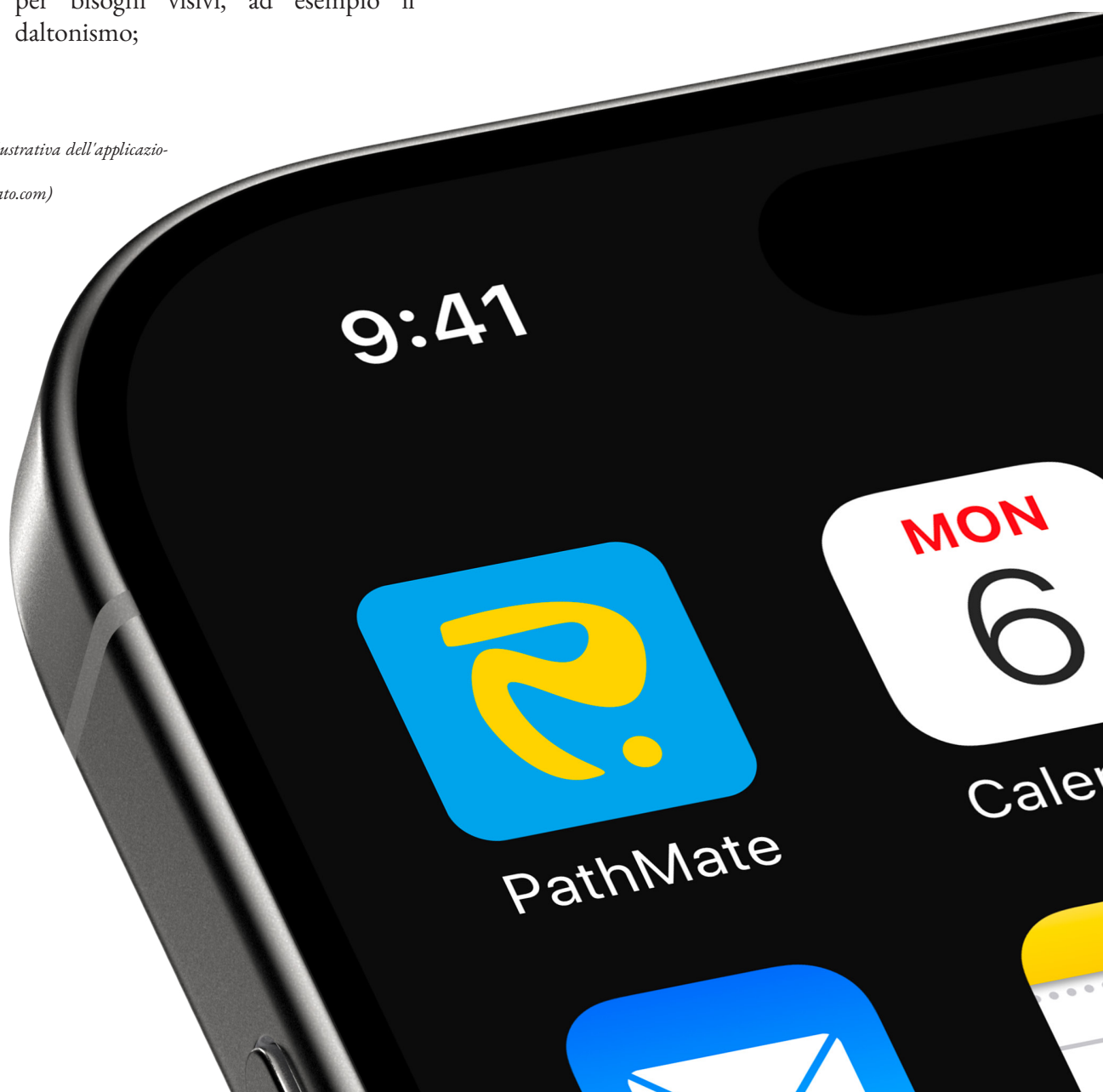
- Testo scalabile: dimensione testo regolabile per garantire fruizione in condizioni diverse;
- Colori adattabili: palette “gentle pastels” con opzioni ad alto contrasto per bisogni visivi, ad esempio il daltonismo;

- Easy language + minimal steps: interfaccia con linguaggio semplice e passaggi essenziali guidati.

Le gerarchie visive sono progettate per non dipendere esclusivamente dal colore (evitando di “codificare” significati solo cromatici), ma tramite:

- dimensioni e pesi tipografici;
- spaziatura e raggruppamenti (prossimità);
- icone coerenti;
- etichette testuali sempre presenti.

Fig. 5.9 - Immagine illustrativa dell'applicazione su un Iphone
(Fonte: mockup da envato.com)



5.4.3

Iconografia e segnaletica inclusiva

Mantenendo sempre la coerenza con la sfida “Making Inclusion Visible”, la componente iconografica ha funzione informativa:

- icone come etichette di accessibilità (superficie, pendenza, ostacoli, alternative di ingresso);
- simboli progettati per riconoscibilità rapida e coerenza interna;
- combinazione di icona + testo per ridurre ambiguità (utile per bassa alfabetizzazione digitale, differenze cognitive, contesti multilingua).

L'obiettivo è rendere l'app il più universale possibile.

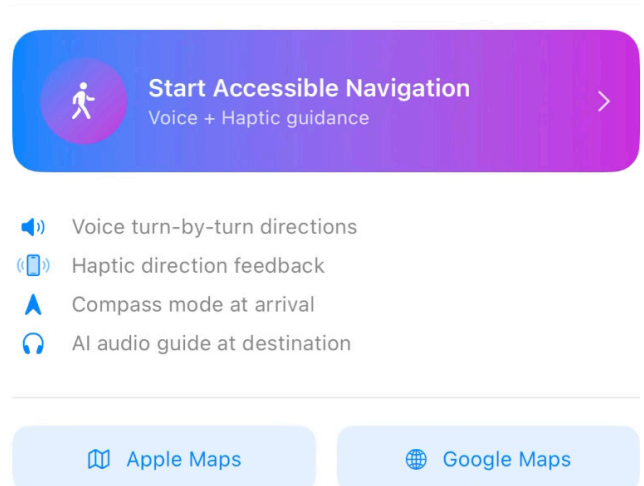


Fig. 5.10 - Screenshoot schermata - Iconografia utilizzata

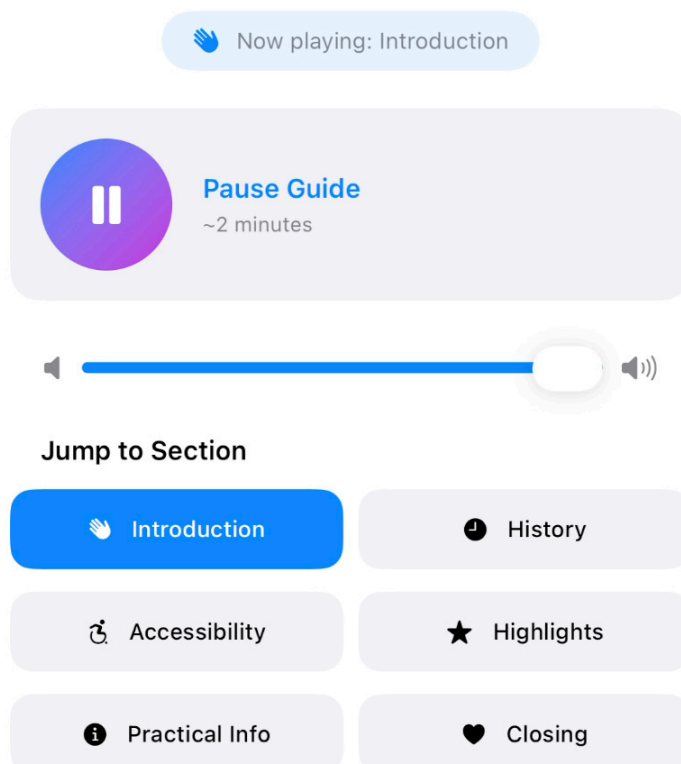


Fig. 5.11 - Screenshoot schermata - Iconografia utilizzata

5.4.4

Scelte UI coerenti con la personalizzazione (voice activated e multimodalità)

Nella costruzione della User Interface, la soluzione è stata quella di optare per l'interfaccia IOS perché è già intuitiva e personalizzabile da tutti gli utenti e per tutte le esigenze, nonché già conosciuta dalla maggior parte degli utenti.

La UI esplicita la possibilità di scegliere modalità di interazione differenti:

- opzione voice activated interface (passaggio a interazione vocale);
- comunicazione “simple” e riduzione dei passaggi;
- previsione di alternative sensoriali (audio e vibrazione) come parte del flusso.

5.4.5

Brand identity e strategia comunicativa

L'identità visiva di PathMate nasce come esito diretto del concept progettuale alla base dell'applicazione: creare uno strumento di orientamento e supporto che permetta alle persone con disabilità di vivere l'esperienza turistica con maggiore autonomia, serenità e fiducia.

La brand identity di PathMate comunica i valori di semplicità, inclusione e affidabilità, citati nella strategia. La volontà è quella di comunicare con una chiave giocosa e leggera il messaggio di normalizzare l'accessibilità e renderla di pari importanza ad altri concetti e tipi di progettazioni.

L'inclusione è intesa come progettazione universale. PathMate si rivolge a persone con disabilità motorie, sensoriali e cognitive, ma allo stesso tempo a chiunque possa beneficiare di informazioni chiare, accessibili e affidabili durante un viaggio.

Questo approccio riflette una visione del turismo accessibile come valore collettivo.

A livello visivo, ciò si traduce in un linguaggio grafico non stigmatizzante, lontano da iconografie che riportano alla sfera della medicina o assistenza. Le forme sono morbide, continue e accoglienti.

Fig. 5.12 - Logo PathMate



5.4.6

Il pittogramma: il percorso che trova un punto

L'elemento centrale dell'identità visiva è il segno grafico che sintetizza la lettera P del nome del progetto PathMate, reinterpretata come un percorso fluido che converge in un punto. Quest'ultimo ha un significato simbolico.

Le interpretazioni possono essere molteplici, anche il punto di partenza del percorso della P.

Visivamente, il segno suggerisce un movimento che non è lineare né rigido, ma adattabile, capace di seguire traiettorie diverse e rispondere a bisogni differenti. Il punto finale rappresenta un riferimento stabile: qualcosa a cui "aggrapparsi" e di cui potersi fidare.

Si vuole rappresentare una metafora progettuale: per una persona con disabilità, orientarsi nello spazio urbano e turistico comporta spesso incertezza, stress, carico cognitivo. PathMate diventa quel punto fermo che consente di affidarsi allo strumento senza dover continuamente dubitare dell'accessibilità di un luogo.

Il messaggio che il segno visivo vuole comunicare è che esiste uno strumento in grado di prendersi carico e cura della complessità al posto proprio.

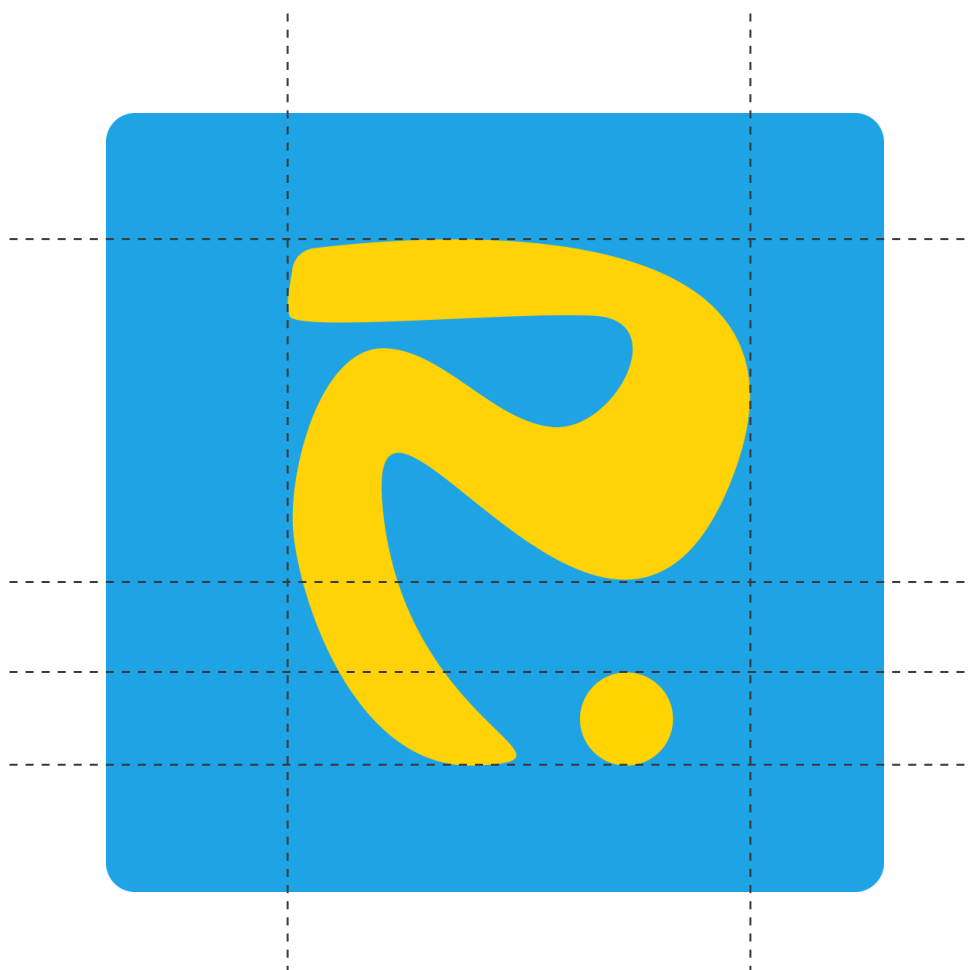


Fig. 5.13 - Costruzione Pittogramma

La semplicità dell'identità visiva è il risultato della scelta progettuale consapevole di ridurre al minimo sempre il carico cognitivo e facilitare la comprensione immediata dell'interfaccia e del brand.

La chiarezza è la chiave per rappresentare il concetto di semplicità nell'accessibilità.

La tipografia scelta per il logo, Adelphi PE Variable, è una font sans-serif, caratterizzata da una spiccata leggibilità e pulizia.

Questa font contiene tutte le caratteristiche raccomandate per l'accessibilità:

- Forme di lettere semplici e aperte: ogni carattere è facilmente distinguibile
- Grazie alla spaziatura generosa dei caratteri, si evita che le lettere si sovrappongano. Ogni lettera ha abbastanza aria ma allo stesso tempo lo spazio giusto
- Questa specifica font è caratterizzato da distinzione chiara tra le forme simili come l e 1, o e O
- Nei vari dispositivi si mostra sempre leggibile, a differenza di altre font simili che in base alle diverse piattaforme cambia performance.

Nella prossima pagina verrà mostrato uno degli aspetti più rilevanti della brand identity: la scelta cromatica. Il sistema di colori è stato progettato con un obiettivo prioritario: garantire un elevato livello di accessibilità comunicativa.

I colori principali del brand, che sono una combinazione di azzurro e giallo ad alto contrasto, sono stati selezionati sulla base di criteri funzionali:

- elevato contrasto cromatico per favorire la leggibilità, con test di contrasto secondo le linee guida WCAG;
- compatibilità con le principali forme di daltonismo;
- buona percezione anche in presenza di ridotte capacità visive.

Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable
Adelphi PE Variable

#1ea3e5

#ffd307

L'azzurro comunica affidabilità, orientamento e stabilità, mentre il giallo introduce un elemento di attenzione e guida, facilitando l'individuazione dei punti chiave dell'interfaccia.

L'affidabilità è un valore centrale per un'app che promette di accompagnare le persone in contesti reali e potenzialmente complessi.

Il sistema grafico e visivo vuole quindi comunicare coerenza, prevedibilità e stabilità.

L'identità visiva di PathMate è pensata per essere riconoscibile, rassicurante e coerente su tutti i touchpoint: app, materiali fisici, comunicazione social.

L'utente deve poter riconoscere immediatamente l'app come uno spazio sicuro, progettato per lui, in cui le informazioni sono verificate e utilizzabili.

Il tutto ha l'obiettivo di costruire un rapporto di fiducia tra utente e sistema, fondamentale per l'adozione di strumenti digitali in ambito di turismo accessibile.

5.4.7

Strategia di diffusione: partnership, social, materiali fisici

La strategia di diffusione di PathMate è stata progettata in modo coerente con i valori del progetto e con il pubblico di riferimento, privilegiando canali capaci di generare credibilità, prossimità e accessibilità reale.

Partnership strategiche:

Le partnership rappresentano il primo asse di crescita del progetto. La collaborazione con realtà strutturate del settore turistico, come grandi catene alberghiere (ad esempio Hilton), permette di poter agire nei seguenti modi:

- garantire percorsi interni accessibili e certificati;
- sviluppare campagne co-branded orientate al turismo accessibile;
- aumentare la visibilità internazionale del progetto;
- rafforzare la credibilità del servizio agli occhi degli utenti.

Queste collaborazioni oltre che ad avere funzione promozionale, contribuiscono alla costruzione di un ecosistema realmente accessibile, in cui l'app dialoga con lo spazio fisico. Quest'ultimo sarà un tema approfondito nel capitolo 6, in particolare nel paragrafo sui next steps del progetto.

5.4.7.1

Strategia editoriale e sistema di valutazione dell'efficacia comunicativa

La strategia editoriale di PathMate è l'estensione operativa dei principi teorici sviluppati nel presente elaborato, in particolare in relazione al ruolo della comunicazione come primo livello di accessibilità.

Se l'accessibilità è stata definita come condizione relazionale tra individuo, ambiente e informazione, allora la comunicazione digitale lavora come infrastruttura cognitiva che anticipa e orienta l'esperienza turistica.

Architettura editoriale: tre assi strategici

La linea editoriale è articolata su tre assi complementari, che rispondono a tre differenti livelli di maturazione dell'utente rispetto al tema dell'accessibilità:

1. Asse educativo (Awareness)
2. Asse relazionale (Community)
3. Asse funzionale (Promozione dell'applicazione)

Questa tripartizione riflette una precisa impostazione progettuale, che si potrà apprezzare nella spiegazione di ogni filone editoriale e con la relativa prova grafica.

Asse educativo (awareness)

Il primo asse ha l'obiettivo di costruire consapevolezza culturale attorno al turismo accessibile.

Le ricerche analizzate nei capitoli precedenti hanno evidenziato come una delle principali barriere sia informativa e narrativa. Il motivo è dato principalmente dalla mancanza di dati chiari, riferimenti normativi comprensibili e rappresentazioni inclusive. Ciò contribuisce a trasmettere una visione riduttiva dell'accessibilità.

La produzione di contenuti educativi risponde dunque a una funzione pedagogica di ridefinire il significato dell'accessibilità e normalizzarla.

In questa fase, la comunicazione assume un ruolo formativo e culturale, coerente con la dimensione etica del progetto.

1 Awareness

Obiettivo:
educare e sensibilizzare

Tem:

- aneddoti sull'accessibilità
- dati sul turismo accessibile
- falsi miti
- concetto di accessibilità cognitiva
- Curb Cut Effect
- normative europee
- accessibilità come leva economica

Formati:

- Carousel Instagram
- Reel animati (motion design accessibile)
- Infografiche LinkedIn
- Mini storytelling

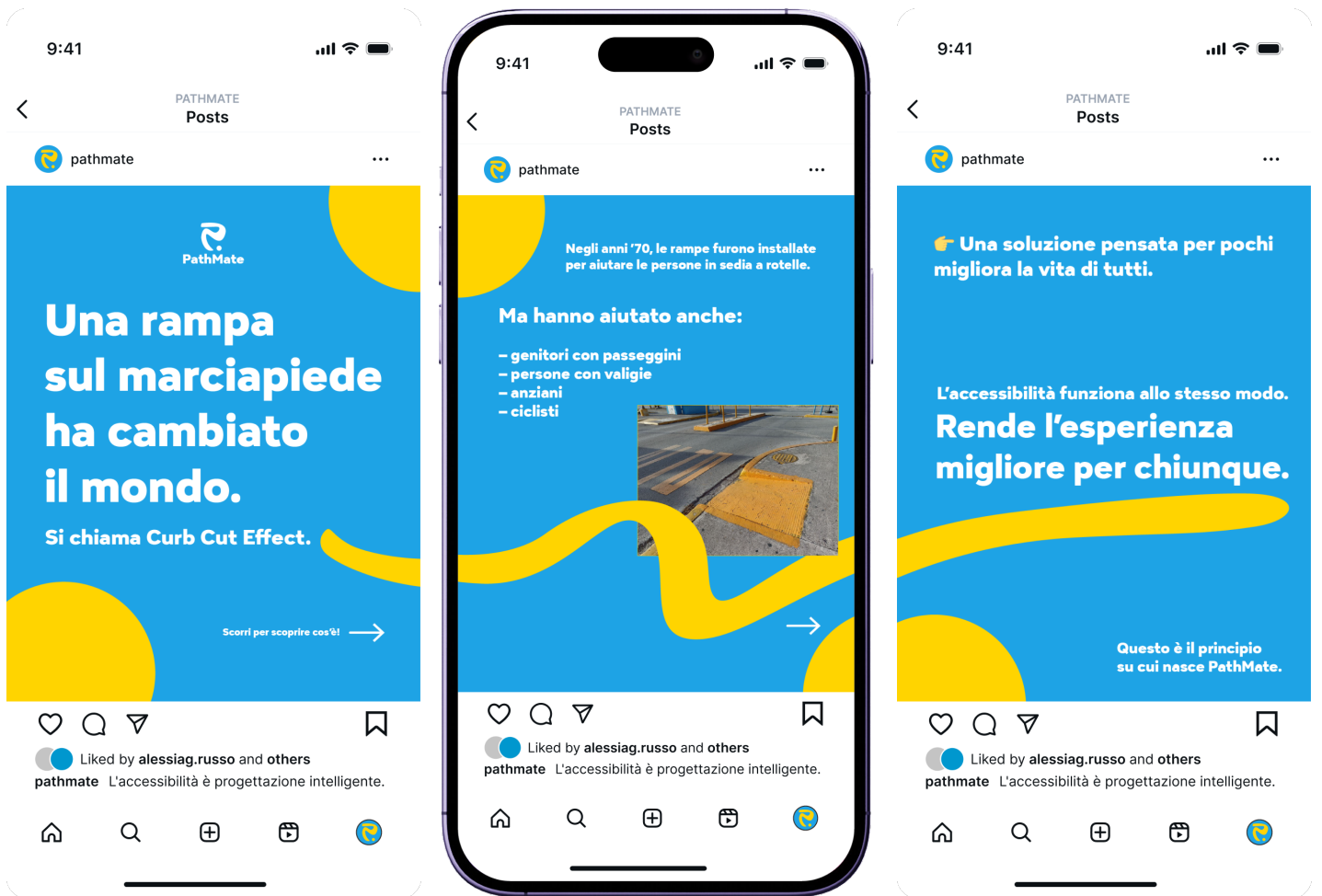


Fig. 5.14 - Esempio di post carousel per la campagna Awareness

Asse relazionale (community)

Al centro del secondo asse ci sono le persone e tutto ciò che costruisce community attorno al tema del turismo inclusivo.

La scelta è ricaduta sull'uso di strumenti partecipativi come sondaggi, domande aperte, testimonianze, storytelling. L'idea alla base di questo è la creazione del senso di appartenenza grazie all'accessibilità comunicativa che crea partecipazione attiva.

L'utente è direttamente coinvolto, in modo da evitare che sia solo un destinatario passivo.

La dimensione comunitaria rafforza l'impatto sociale del progetto e favorisce un processo di identificazione con i valori promossi da PathMate.

2 Community

Obiettivo:
creare relazione, dialogo, appartenenza

Temi:

- Citazioni ispirazionali
- Micro interviste
- Esperienze utenti
- Summit, conferenze, eventi
- Stories interattive
- Sondaggi
- Q&A

Formati:

- Stories con sticker interattivi
- Post con citazioni
- Mini-video testimonianza
- Post evento

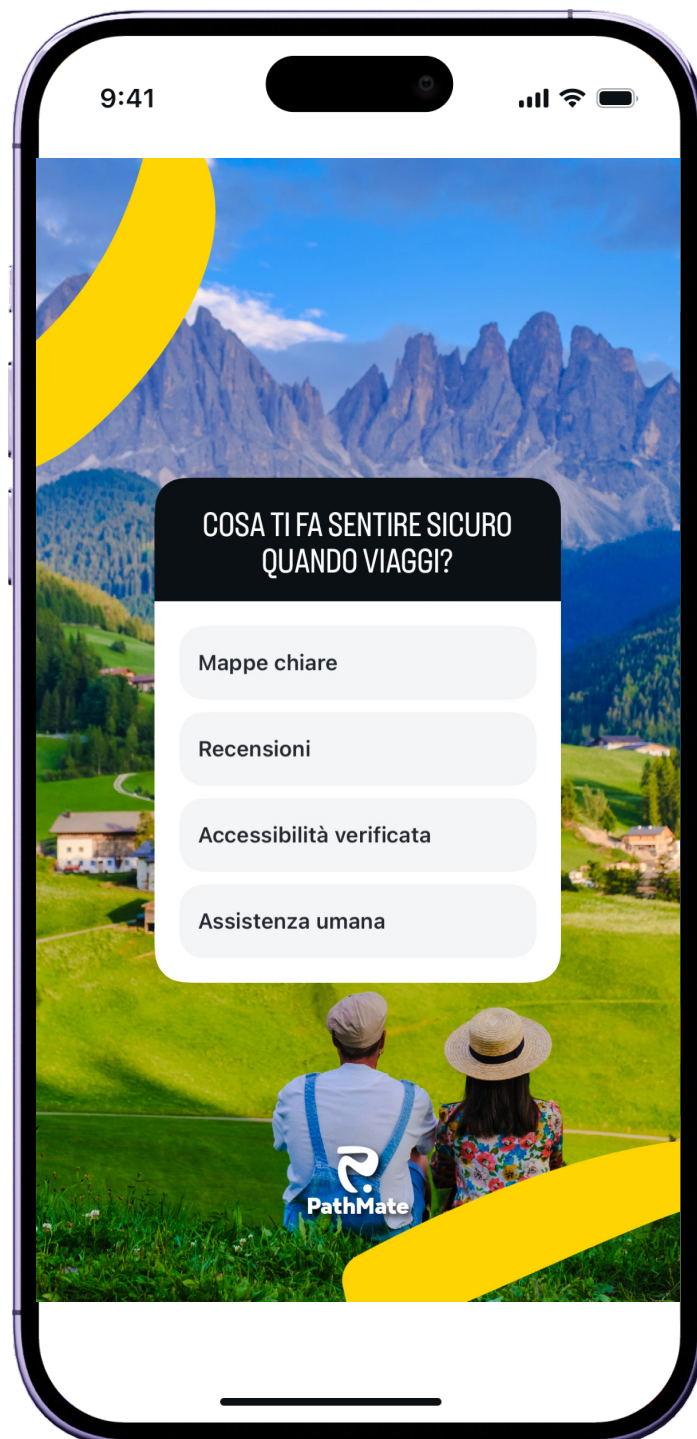


Fig. 5.15 - Esempio di storia interattiva per la campagna Community

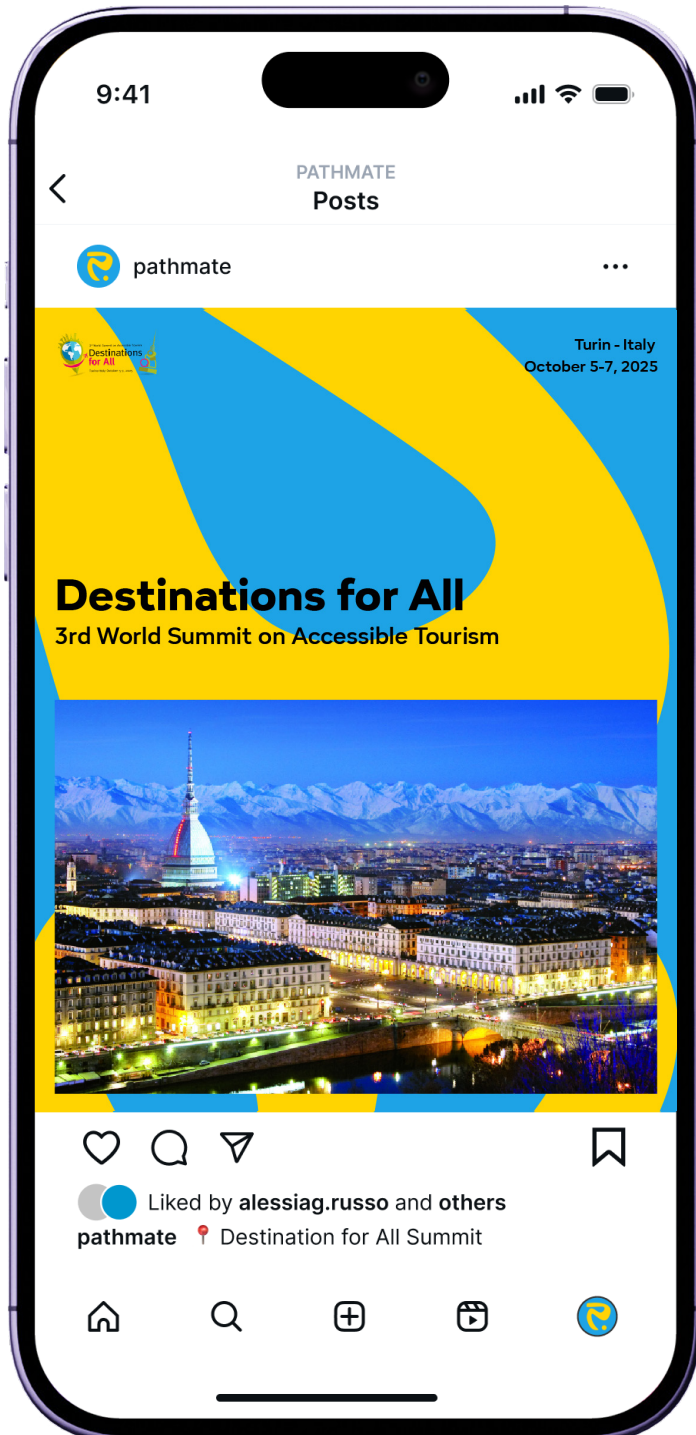


Fig. 5.16 - Esempio di post per la campagna Community con annuncio di un evento importante sull'accessibilità

Asse funzionale (promozione app)

Il terzo asse riguarda la presentazione progressiva delle funzionalità dell'applicazione.

La comunicazione delle feature avviene volutamente sequenziale, con un focus mensile su singole caratteristiche, come la mappa accessibile, filtri personalizzati, modalità cognitiva semplificata.

Questa scelta risponde ai principi di:

- gradualità informativa
- riduzione del carico cognitivo
- organizzazione gerarchica dei contenuti

La promozione diventa così dimostrazione applicata dei principi di accessibilità cognitiva che l'applicazione intende incarnare.

3 Promozione dell'applicazione

Obiettivo:

mostrare il valore delle funzionalità dell'app e la competenza dietro ogni scelta

Temi:

Questo approccio consente di distribuire i messaggi in modo progressivo nell'arco di 4 mesi o più, garantendo chiarezza, profondità e continuità narrativa.

Mese 1 - Mappa accessibile verificata

Mese 2 - Filtri personalizzati

Mese 3 - Recensioni inclusive

Mese 4 - Modalità cognitiva semplificata

Formati:

- Post caroselli con istruzioni d'uso

- Mini-video tutorial

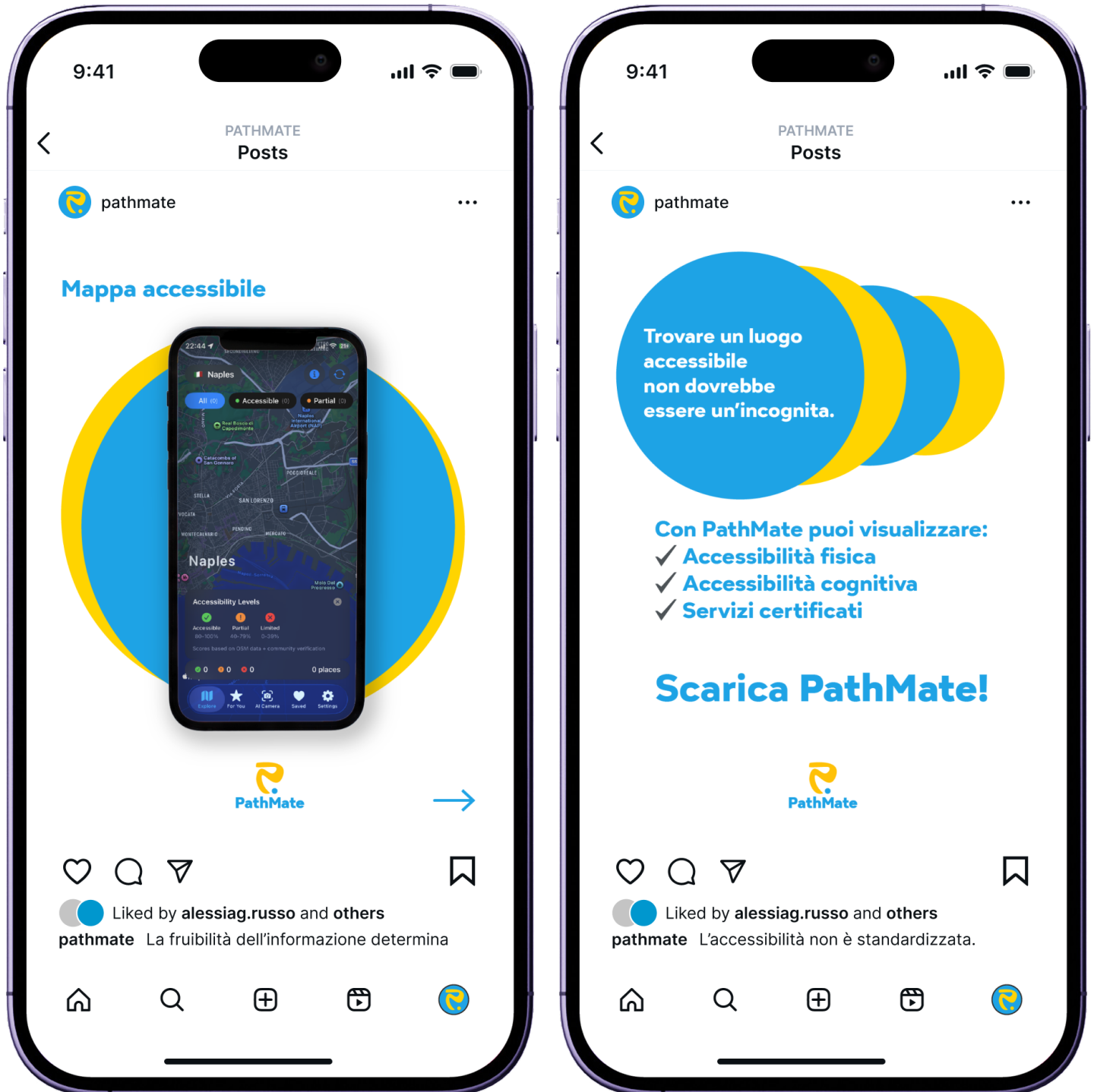


Fig. 5.17 - Esempio di post carousel per la campagna Promozione dell'applicazione, con focus sulla funzionalità Mappa accessibile

Temporalità del calendario editoriale e coerenza narrativa

La pianificazione editoriale mensile è concepita come struttura modulare e adattiva.

La distribuzione settimanale dei contenuti alterna:

- contenuti ad alta densità informativa
- contenuti relazionali
- contenuti orientati all'attivazione

Questa alternanza evita la saturazione tematica e consente di mantenere un equilibrio tra educazione, coinvolgimento e conversione.

La periodicità mensile permette inoltre una valutazione iterativa delle performance, in linea con metodologie dello user-centered design.

Frequenza

Instagram:

3 post feed a settimana
2-3 stories al giorno
1 reel a settimana

LinkedIn:

2 post a settimana

Totale mese:

12 post Instagram
4 reel
8 post LinkedIn
Stories quotidiane

Giorno	Tipo contenuto	Filone editoriale
Lunedì	Post educativo	Awareness
Mercoledì	Reel o Carousel	Promozione
Venerdì	Post relazionale	Community
Martedì/Giovedì (LinkedIn)	Post istituzionale	Awareness / Promozione

5.4.7.2

Materiali fisici e diffusione offline

La presenza di materiali fisici come flyer, brochure, poster, risponde all'esigenza di raggiungere anche utenti che non vivono esclusivamente nel digitale. Uno dei problemi emersi grazie ai professionisti presenti all'hackathon di Trieste, era il fatto di includere anche persone che non sono abituate all'utilizzo della tecnologia, come anziani o persone che non dispongono di dispositivi elettronici o non riescono a maneggiarli agevolmente. Questo punto verrà trattato in modo più approfondito nel prossimo capitolo.

La distribuzione attraverso associazioni, centri riabilitativi, uffici turistici, università e community center permette di intercettare direttamente le persone che possono trarre maggiore beneficio dall'app.

Anche in questo caso, l'identità visiva mantiene coerenza e leggibilità, confermando il ruolo del design come strumento di mediazione e inclusione.



Make Travel Simple

Everywhere, together

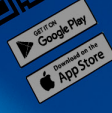
Download
the PathMate App today!



Make Travel Simple

Everywhere, together

Download
the PathMate App today!





5.5 Motion design e narrazione audiovisiva

5.5.1

Linguaggio visivo, ritmo e accessibilità del movimento

Il motion design, in PathMate, viene trattato come strumento funzionale: serve a rendere comprensibili i passaggi e a rinforzare orientamento e continuità del flusso. Le animazioni e le transizioni all'interno dell'applicazione, a partire da quella iniziale del logo, sono pensate per essere:

- lente e prevedibili;
- prive di movimenti superflui;
- orientate a segnalare cambi di stato (es. avvio navigazione, passaggio tra sezioni, conferme).

Questa scelta si collega ai principi di riduzione del carico cognitivo.

5.5.2

Strumenti di audiodescrizione e sottotitolazione: dall'accessibilità dei contenuti alla mediazione

Sul piano della comunicazione audiovisiva (demo, video social, microcontenuti), PathMate assume audiodescrizione e sottotitolazione come elementi progettuali, in linea con quanto discusso nella parte teorica: l'accessibilità dell'esperienza passa attraverso canali multipli e alternative testuali/audio coerenti.

La sottotitolazione è trattata come contenuto sempre disponibile e personalizzabile.

L'audiodescrizione è considerata parte della narrazione, coerentemente con l'approccio multisensoriale discusso nei capitoli precedenti.

5.6 Prototipi e test di usabilità

5.6.1

Raccolta, integrazione e calcolo dei dati di accessibilità

All'interno del sistema PathMate, a guidare la valutazione dell'accessibilità c'è un processo data-driven multilivello che integra fonti eterogenee per compensarne limiti strutturali e garantire maggiore affidabilità del dato (integrazione di più livelli informativi). Questa scelta risponde direttamente alle criticità emerse nei casi studio analizzati (Cap. 3), dove la frammentazione, l'incompletezza o la non aggiornabilità dei dati rappresentano uno dei principali limiti dei sistemi esistenti.

PathMate adotta quindi un modello ibrido, che combina dati strutturati, analisi automatizzata e contributi umani. L'obiettivo è quello di restituire un'informazione affidabile e utilizzabile in contesti reali, coerente con l'approccio di progettazione centrato sull'autonomia decisionale dell'utente.

La raccolta dei dati, quindi, avviene attraverso tre fonti principali:

- OpenStreetMap;
- analisi tramite intelligenza artificiale
- dati generati e contributi esperienziali dagli utenti.

Raccolta dei dati

A) OpenStreetMap (OSM) – Fonte primaria

Ogni luogo presente all'interno di PathMate (ristoranti, negozi, edifici pubblici, servizi, ecc.) viene inizialmente recuperato tramite le API di OpenStreetMap (OSM), una piattaforma collaborativa open-source basata su dati generati dalla comunità.

Da OSM vengono estratti:

- metadati di localizzazione, come nome del luogo, coordinate geografiche (latitudine e longitudine) e tipologia di servizio (ristorante, farmacia, museo, ecc.);

- tag relativi all'accessibilità, inseriti dagli utenti della piattaforma, tra cui:

`wheelchair = yes / no / limited`

`toilets:wheelchair = yes / no`

`step_count`

`entrance:wheelchair = yes / no`

`ramp = yes / no`

`surface = asphalt / paved / unpaved`

`elevator = yes / no`

Nel modello dati di PathMate, queste informazioni vengono organizzate all'interno di una struttura dedicata (OSMNode), che include i tag di accessibilità e un primo punteggio sintetico (osmScore).

La scelta di OSM come fonte primaria è motivata dalla sua ampia copertura geografica, dalla struttura dei dati e dalla natura open e collaborativa della piattaforma. Tuttavia, basarsi solo su questa è limitante come emerso nei casi studio perché tali dati risultano spesso incompleti o non aggiornati, rendendo necessaria l'integrazione con ulteriori livelli informativi.

B) Analisi tramite Intelligenza Artificiale

Per colmare i vuoti informativi e verificare l'accessibilità reale degli spazi, PathMate integra un sistema di analisi basato su intelligenza artificiale. Questa componente consente di estrarre informazioni direttamente dall'ambiente fisico, a partire da:

- immagini caricate dagli utenti;
- possibili frame provenienti da servizi di street-level imagery;
- note testuali associate ai luoghi.

I risultati dell'analisi vengono memorizzati in un record dedicato (AIAnalysisRecord), che include:

- elementi strutturali rilevati (presenza di rampe, gradini, ascensori);
- valutazioni automatiche sull'accessibilità;

- rilevamento di potenziali criticità (pendenze elevate, porte strette, ostacoli);
- un punteggio sintetico (aiScore).

Questa componente permette di restituire una valutazione visiva e contestuale dell'accessibilità, particolarmente utile nei casi in cui le informazioni strutturate non siano disponibili o risultino obsolete.

C) Dati generati dagli utenti (crowdsourcing)

Il terzo livello informativo è costituito dai contributi diretti degli utenti, che possono:

- assegnare valutazioni numeriche (da 1 a 5);
- caricare fotografie;
- lasciare commenti testuali;
- segnalare manualmente barriere o facilitatori (ad esempio: "porta troppo stretta", "assenza di rampa").

Questi contributi alimentano un punteggio dedicato (userScore) e permettono di integrare l'informazione tecnica con l'esperienza reale vissuta dalle persone.

Il sistema riesce ad attribuire un peso maggiore ai contributi confermati da più utenti, aumentando la credibilità del dato (credibility weighting).

Calcolo dei punteggi di accessibilità

PathMate utilizza un modello a tre punteggi, ciascuno associato a una delle fonti descritte.

OSM Score

Il punteggio OSM viene calcolato convertendo i tag di accessibilità in valori numerici. Indicatori positivi (ad esempio presenza di rampa, ingresso accessibile, ascensore) incrementano il punteggio, mentre indicatori negativi (gradini, superfici irregolari, assenza di accessi alternativi) lo riducono.

Questo punteggio rappresenta una prima stima dell'accessibilità strutturale del luogo.

AI Score

Il punteggio derivato dall'analisi tramite intelligenza artificiale si basa sul riconoscimento di elementi chiave, come altezza dei gradini, larghezza degli ingressi, pendenza delle rampe, qualità della superficie e presenza di ostacoli. L'AI score restituisce una valutazione basata su evidenze visive, riducendo la dipendenza da dati dichiarativi.

User Score

Il punteggio utente deriva dalla media delle valutazioni espresse (convertite in scala percentuale) e può essere modificato da segnalazioni ripetute di barriere o facilitatori. Questo punteggio riflette la dimensione esperienziale dell'accessibilità, spesso assente nei dataset strutturati.

Punteggio finale di accessibilità

Il punteggio finale di accessibilità è ottenuto attraverso una media ponderata dei tre punteggi:

- OSM score (base strutturale)

- AI score (verifica visiva)

- User score (esperienza reale)

Nel modello proposto, il peso maggiore viene attribuito ai dati provenienti dall'analisi automatizzata e dagli utenti, in quanto più aderenti alla realtà d'uso, mentre i dati OSM fungono da base strutturale iniziale.

Questa architettura riflette la visione progettuale di PathMate: l'accessibilità viene costruita attraverso la convergenza di fonti diverse, rendendo visibili limiti, possibilità e livelli di fruizione.

Il risultato è che il sistema restituisce un'informazione graduale e interpretabile, coerente con l'obiettivo di restituire controllo e autonomia all'utente, come discusso nei paragrafi precedenti.

5.6.2

Architettura dell'app: sezioni e logiche di navigazione

Il prototipo di PathMate è così organizzato per garantire orientamento costante e semplicità:

- struttura chiara (barra di navigazione inferiore);
- funzioni raggruppate per obiettivo d'uso (esplorare, personalizzare, verificare accessibilità, salvare, impostare).

Questa impostazione è coerente con l'idea di "Simple Communication": linguaggio facile e passaggi guidati, per ridurre l'ansia.

Di seguito sono descritte una per una le sezioni principali (come definite nel progetto).

Prima di procedere viene mostrato l'ambiente di sviluppo e la configurazione iniziale.

Per la messa in esecuzione del prototipo di PathMate su dispositivo reale è stato utilizzato Xcode, ambiente di sviluppo integrato (IDE) per applicazioni iOS. Il progetto è stato avviato a partire dal repository di codice fornito dai colleghi sviluppatori tramite GitHub, che costituiva la base funzionale dell'applicazione. Tuttavia, l'esecuzione del codice in ambiente locale e su iPhone ha richiesto una fase di configurazione manuale dell'ambiente di sviluppo, non immediatamente risolvibile tramite build automatica.

Fig. 5.20 - Logo del software XCode

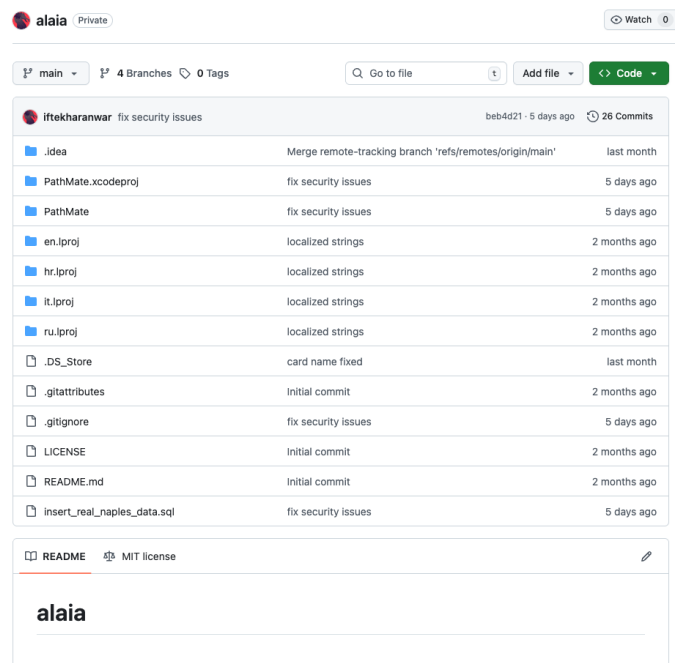


Fig. 5.21 - Screenshoot file GitHub del progetto

Gestione delle dipendenze e integrazione del backend:

Una delle principali criticità riscontrate ha riguardato l'integrazione del backend e la gestione delle variabili di ambiente necessarie al corretto funzionamento dell'applicazione.

Per consentire l'accesso ai servizi di database e autenticazione, è stato necessario creare un account dedicato sulla piattaforma Supabase e generare le relative API key.

Queste chiavi di accesso dovevano essere inserite manualmente nel codice di sviluppo, all'interno delle configurazioni dell'applicazione.

L'assenza o l'errata immissione delle chiavi generava errori bloccanti in fase di build e di runtime, che impedivano l'avvio dell'applicazione sul dispositivo fisico.

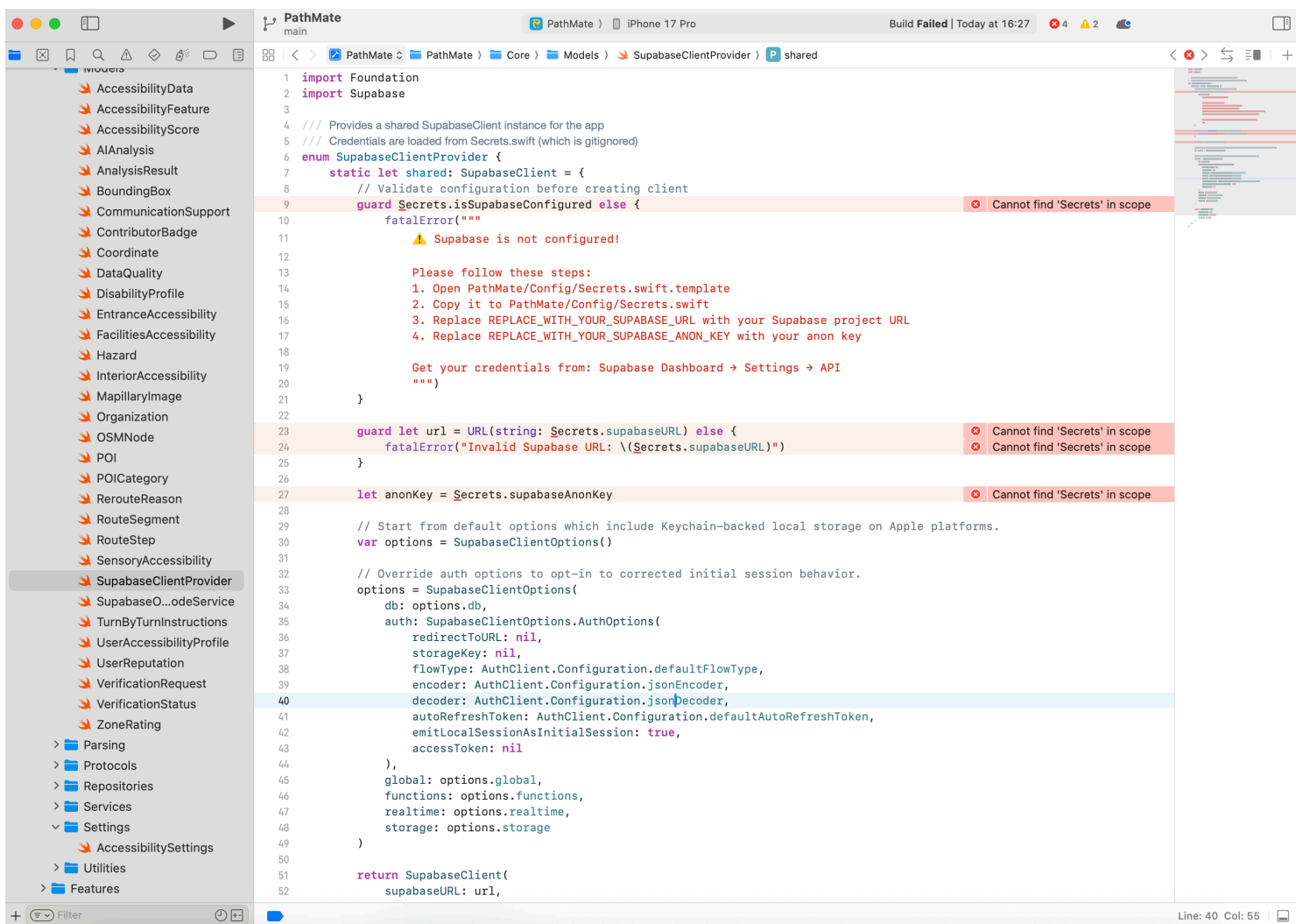


Fig. 5.22 - Screenshoot degli errori riportati da XCode in fase di build dell'applicazione sullo smartphone

CAPITOLO 5

Fig. 5.23 - Screenshot dell'errore di corrispondenza della configurazione di Claude sul codice

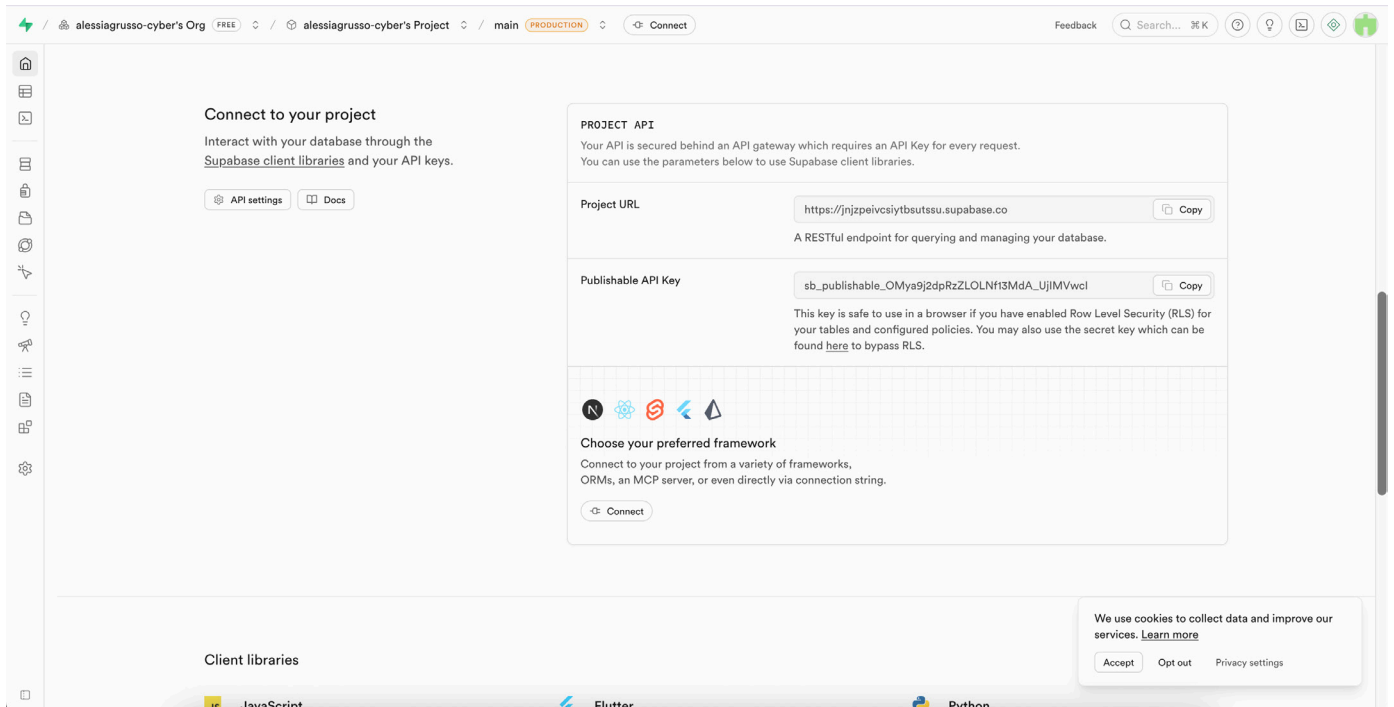
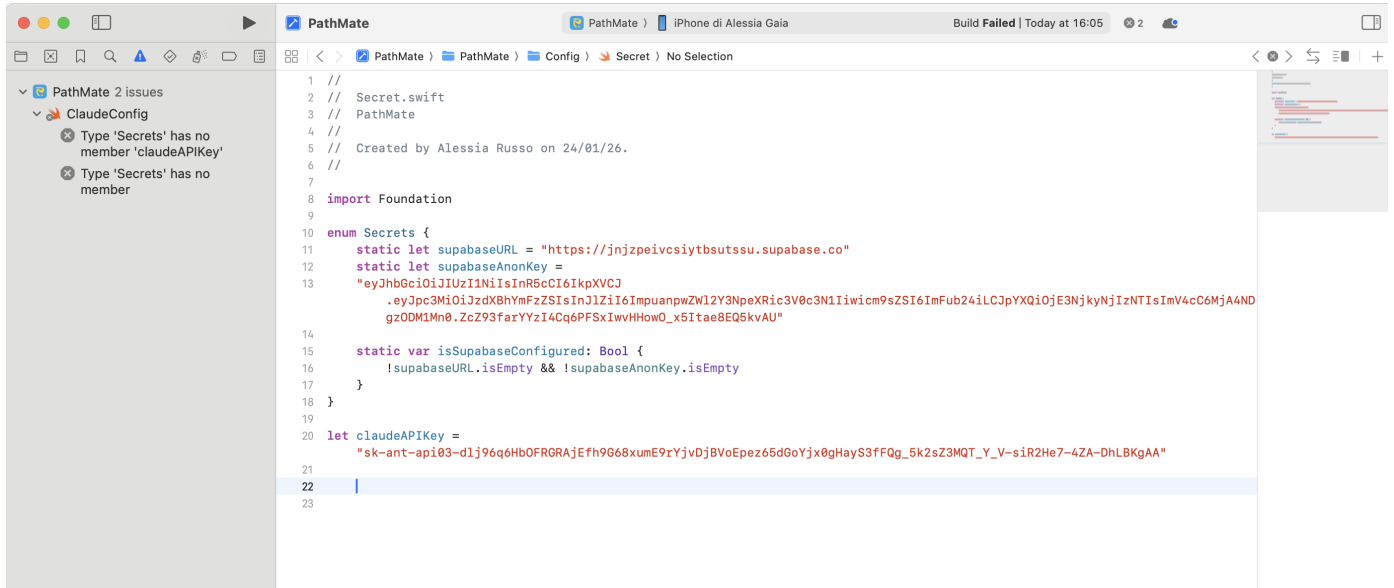


Fig. 5.24 - Screenshot dei codici API sulla piattaforma Supabase

SVILUPPO DEL PROGETTO DI TESI - PATHMATE

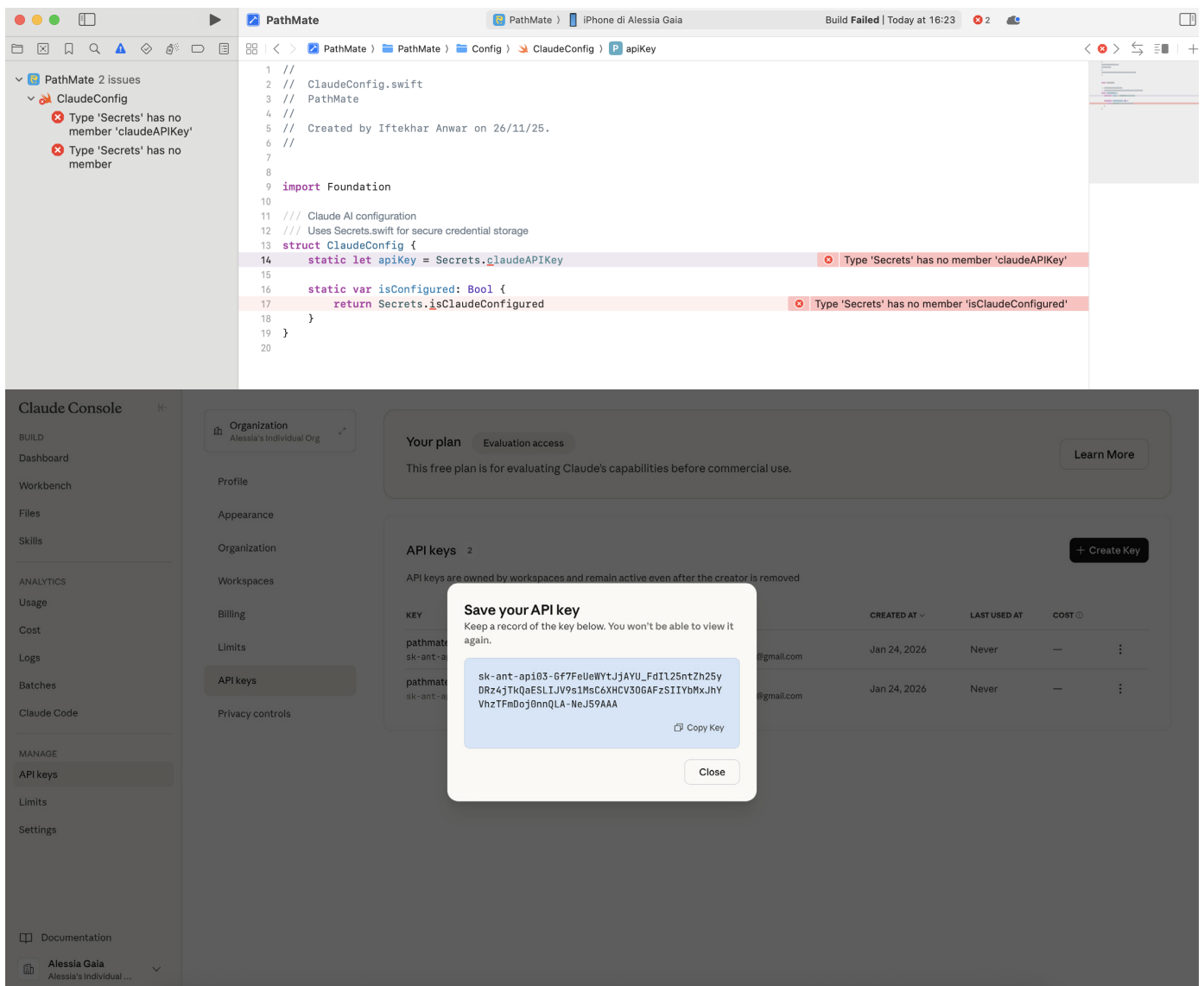
Integrazione dei servizi di intelligenza artificiale:

Ulteriori problematiche sono emerse in relazione alla componente di intelligenza artificiale del progetto.

L'architettura dell'applicazione prevedeva infatti l'utilizzo di servizi AI esterni, che richiedevano l'inserimento di una API key dedicata, generata tramite la piattaforma Claude Developer. Anche in questo caso, la corretta configurazione della chiave all'interno del codice era essenziale per evitare errori di esecuzione.

L'integrazione di questa componente ha evidenziato criticità legate alla gestione delle dipendenze e al dialogo tra frontend e servizi esterni, richiedendo ulteriori interventi di debug.

Fig. 5.25 - Screenshot degli errori per l'integrazione dell'intelligenza artificiale Claude sulla piattaforma e codici API su Claude Console



PathMate main | PathMate | iPhone 17 Pro | PathMate: Ready | Today at 15:42

PathMate

General | **Signing & Capabilities** | Resource Tags | Info | Build Settings | Build Phases | Build Rules

+ Capability | All | Debug | Release

PROJECT
PathMate

TARGETS
PathMate

Camera

Camera PathMate needs camera access to analyze accessibility features at entrances
A message that tells people why the app is requesting access to the device's camera.

Location (Always)

Location (Always) PathMate needs your location to provide real-time navigation guidance even when the app is in the background
A message that tells people why the app is requesting access to people's location information at all times.

Location (When In Use)

Location (When In Use) PathMate needs your location to show nearby accessible places and provide turn-by-turn navigation
A message that tells people why the app is requesting access to people's location information while the app is running in the foreground.

Microphone

Microphone PathMate uses audio for voice guidance to help visually impaired users
A message that tells people why the app is requesting access to the device's microphone.

+ - Filter

PathMate | PathMate | iPhone di Alessia Gaia | Build Succeeded | 01/02/26 at 23:02

PathMate

General | **Signing & Capabilities** | Resource Tags | Info | Build Settings | Build Phases | Build Rules

PROJECT
PathMate

TARGETS
PathMate

Supported Destinations

Destination	SDK
iPhone	iOS
iPad	iOS
Mac (Designed for iPad)	iOS
Apple Vision (Designed for iPad)	iOS

+ -

Minimum Deployments

iOS 18.6

Identity

App Category None

Display Name Display Name

Bundle Identifier com.alessiarusso.learn.PathMate

Version 1.0

Build 2

Deployment Info

iPhone Orientation Portrait
 Upside Down
 Landscape Left
 Landscape Right

iPad Orientation Portrait
 Upside Down
 Landscape Left
 Landscape Right

Status Bar Style Default
 Hide during application launch

Scene manifest

+ - Filter

Debugging, error handling e iterazione:

La risoluzione delle problematiche non è stata immediata, ma ha richiesto un processo iterativo di debugging.

I ripetuti tentativi di compilazione ed esecuzione dell'applicazione, analisi degli errori restituiti dall'ambiente di sviluppo e verifica della corretta configurazione delle variabili di ambiente hanno portato al successo dell'operazione.

Questo processo ha comportato un intervento diretto sul codice e sul backend, con una progressiva comprensione delle logiche di funzionamento dell'architettura tecnica del progetto e delle relazioni tra frontend, backend e servizi AI.

Esecuzione su dispositivo reale e validazione tecnica:

Una volta risolti i problemi legati alla configurazione delle API key e alle dipendenze di sistema, l'applicazione è stata finalmente compilata ed eseguita correttamente su iPhone.

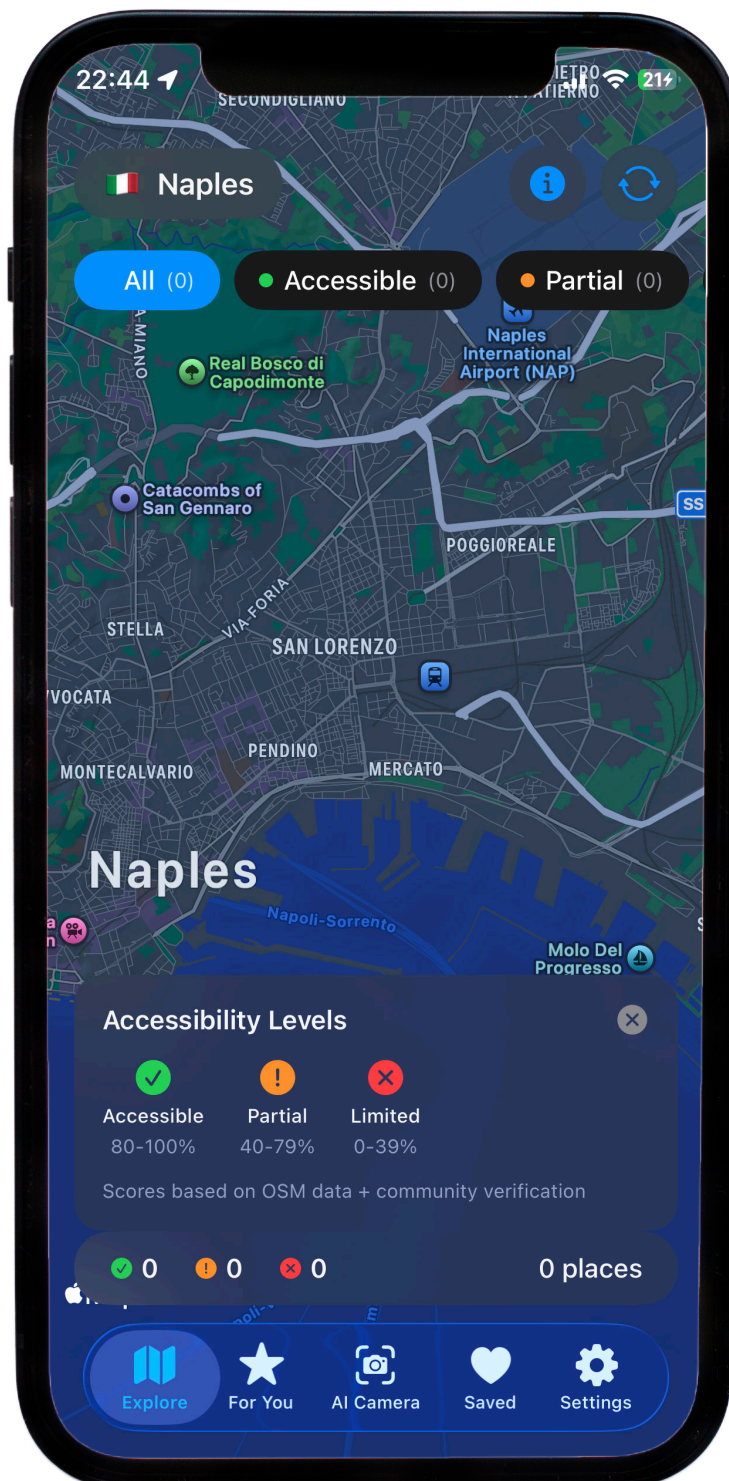
Dalla visualizzazione del prototipo su dispositivo reale, è stato verificato il comportamento effettivo dell'interfaccia, delle funzionalità e delle interazioni progettate, in modo da superare la dimensione puramente simulativa del prototipo.

Questa fase ha rappresentato un passaggio fondamentale per la validazione tecnica del progetto.

Explore – mappa accessibile (cuore dell'app)

- mappa interattiva;
- percorsi accessibili evidenziati;
- informazioni su pendenze, superfici, ostacoli;
- possibilità di scegliere percorsi più sicuri, più semplici o meno affollati.

Questa sezione traduce lo spazio urbano in informazione leggibile, riducendo incertezza.



1

12:47

75%

Where to?

Search city...



Naples

Campania, Italy

Historic city known for pizza, art, and ancient ruins. Gatewa...



Trieste

Friuli-Venezia Giulia, Italy

Elegant port city with Habsburg architecture, great coffee culture, and...

Continue



Explore



For You



AI Camera



Saved



Settings

3

12:48

75%

How Long?

How many days?



3



days

2

3

5

7

Back

Continue



Explore



For You



AI Camera



Saved



Settings

2

12:48

75%

Your Budget

What's your daily budget?



Budget

€30-50/day



Moderate

€50-100/day



Comfort

€100-200/day



Luxury

€200+/day

Back

Continue



Explore



For You



AI Camera



Saved



Settings

3

12:48

75%

Interests

What interests you?

Select at least 2



Museums & Culture



Food & Dining



History & Archaeology



Parks & Nature



Shopping



Nightlife



Beaches



Religious Sites

Back

Find Places



Explore



For You



AI Camera



Saved

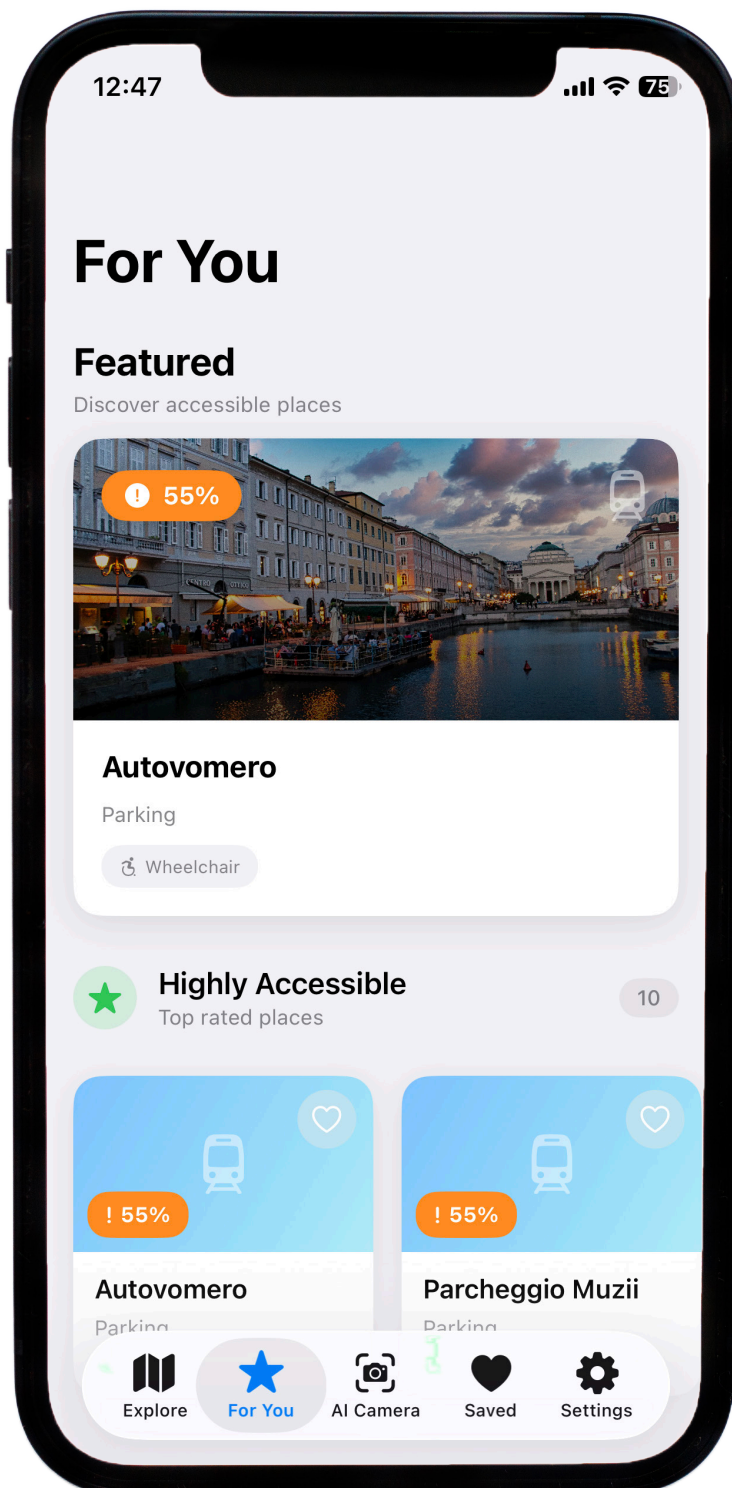


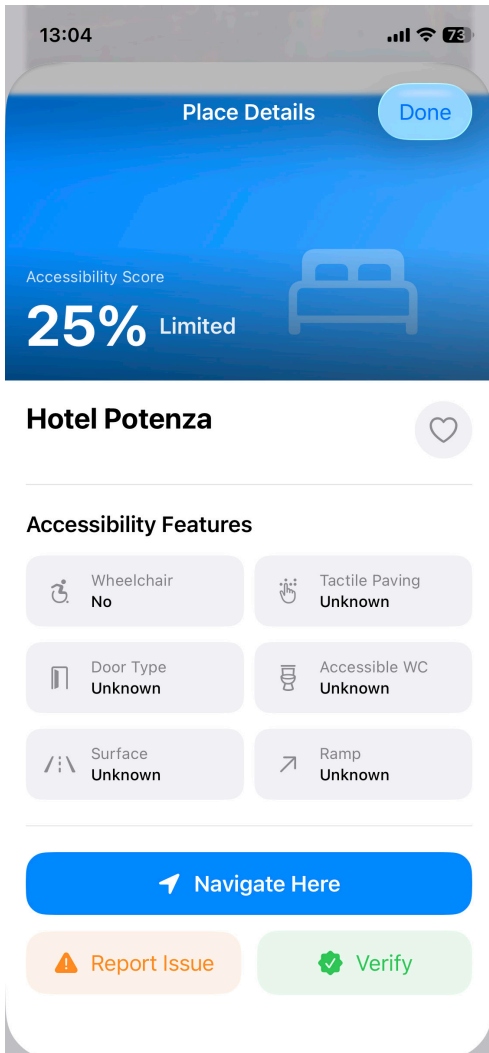
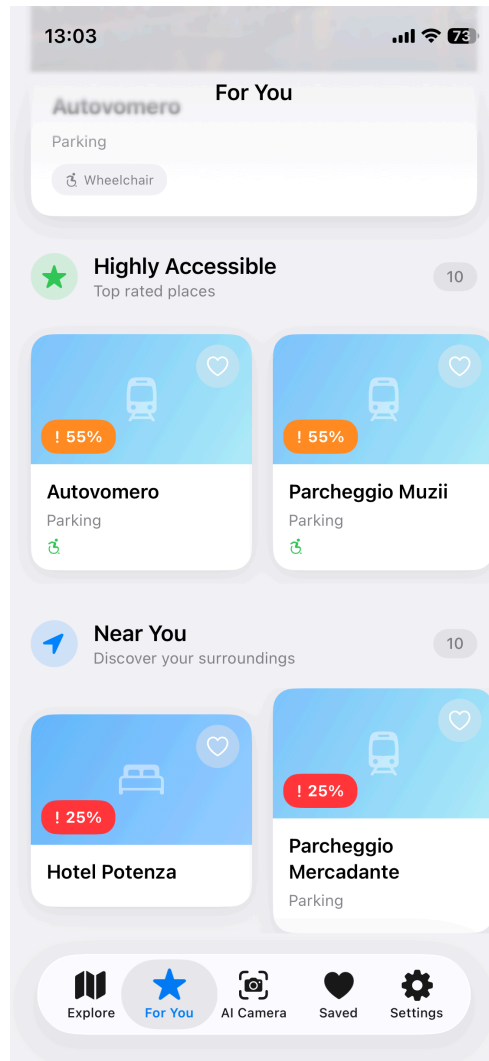
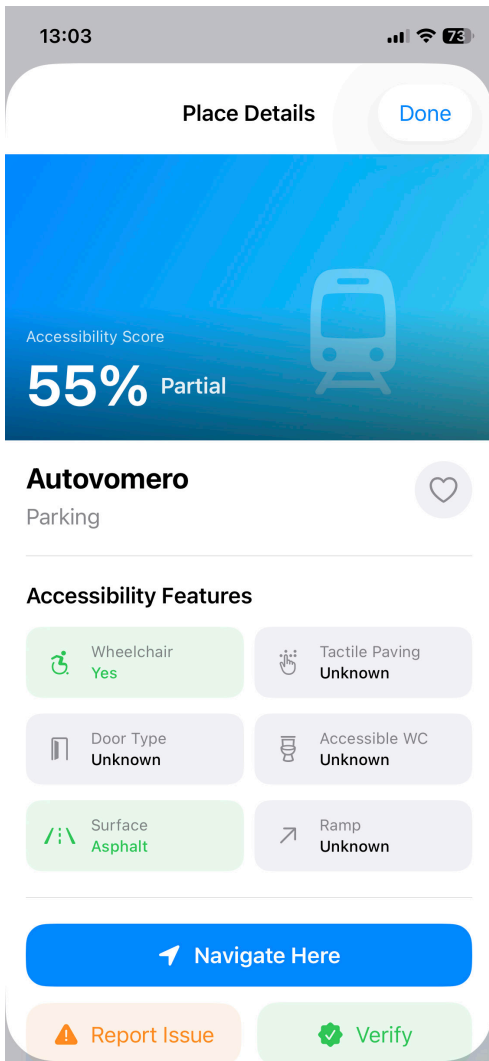
Settings

For You – esperienza personalizzata

- suggerimenti di itinerari;
- luoghi compatibili con i bisogni dichiarati;
- esperienze consigliate in base a ritmo e preferenze.

Qui emerge la logica “Your route, your rhythm”: la personalizzazione è il leitmotiv della proposta. Ciò che traduce la volontà di rendere libere e soprattutto autonome le persone.

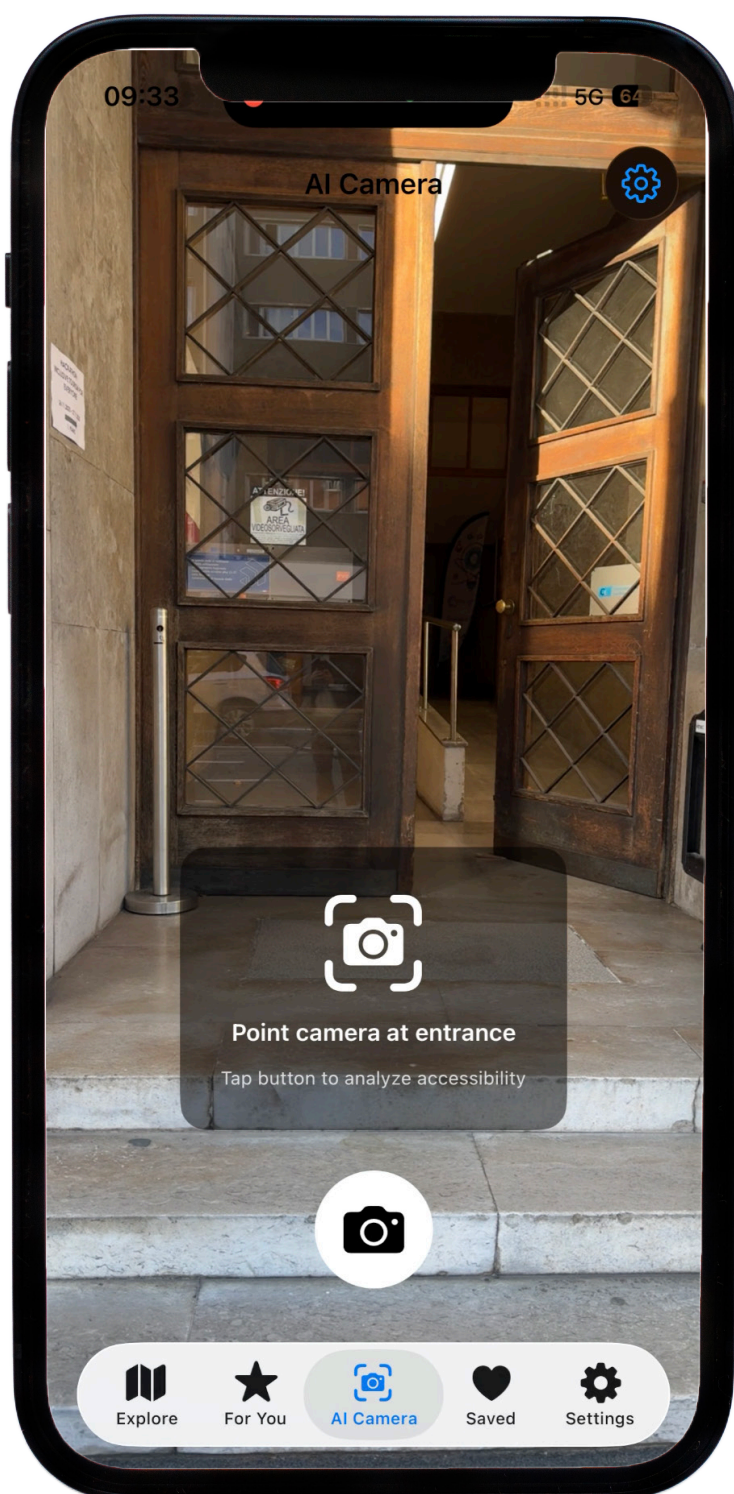


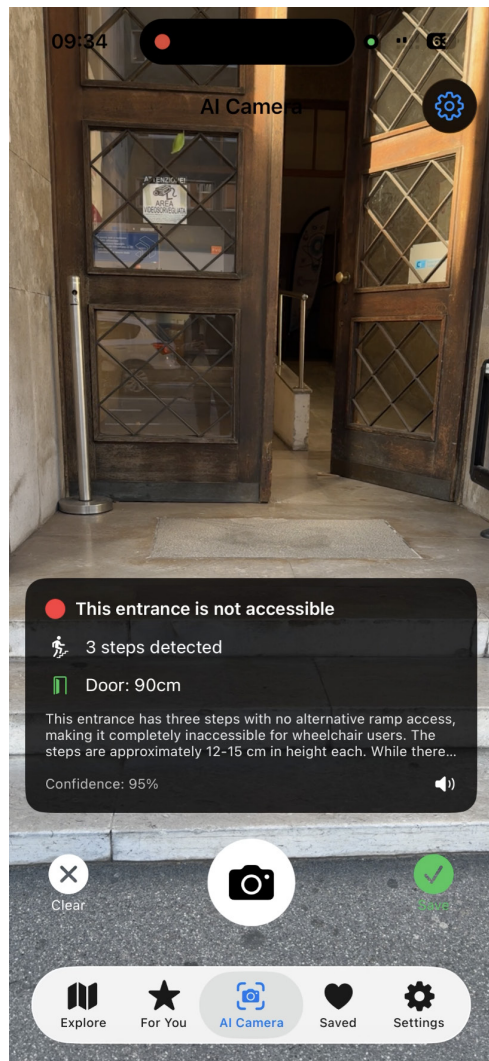
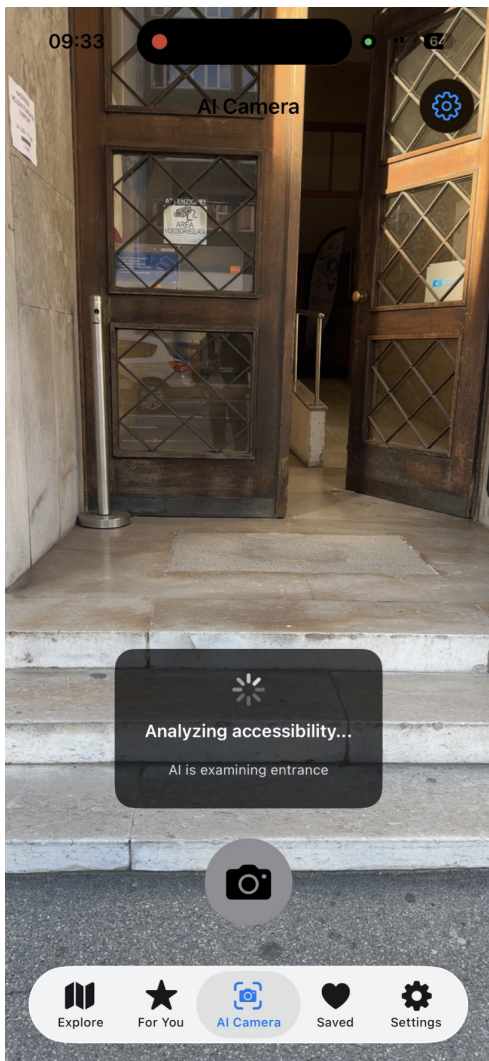


AI Camera – rilevamento dell'accessibilità

- inquadrando un edificio/spazio, l'utente ottiene info sull'accessibilità;
- segnalazione di gradini, rampe, ingressi alternativi;
- valutazione in tempo reale basata su AI.

È la risposta al “vuoto informativo” quando i dati non sono disponibili o aggiornati.

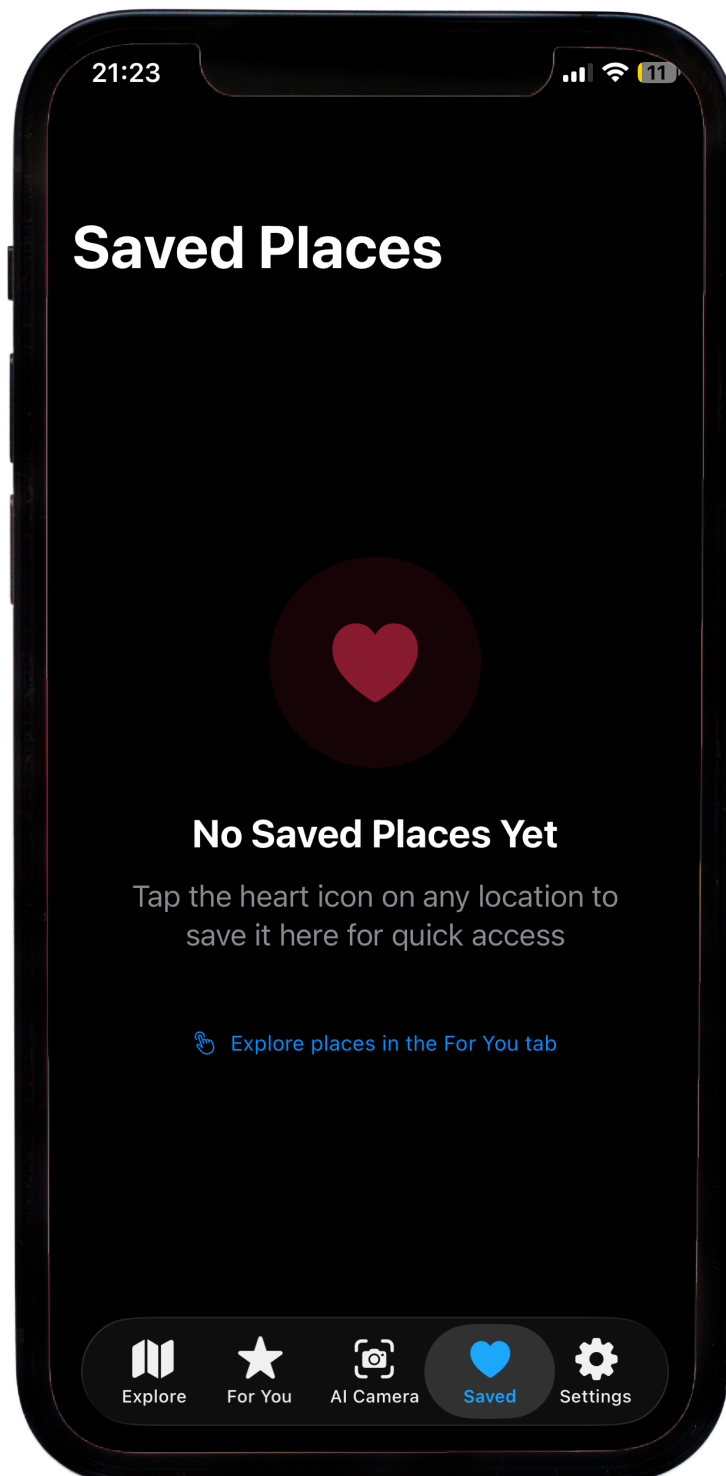


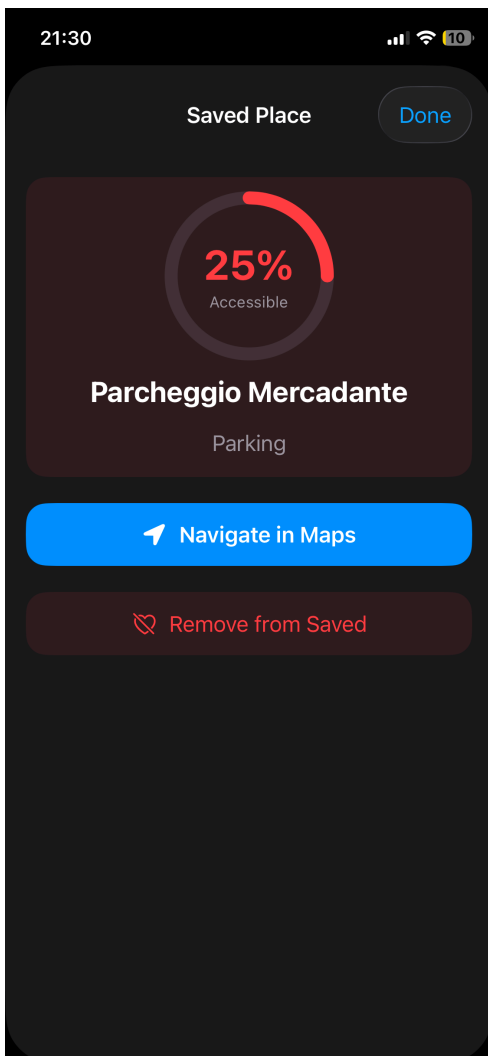
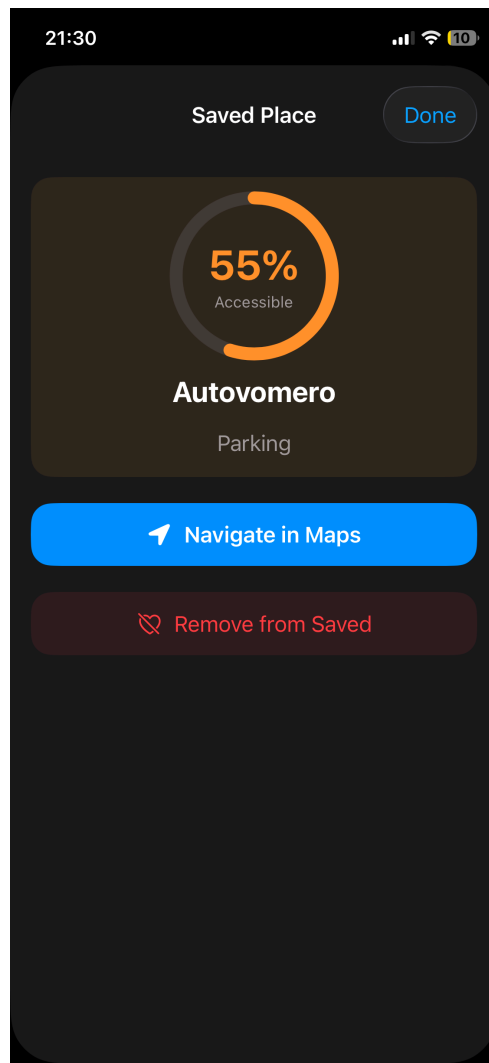
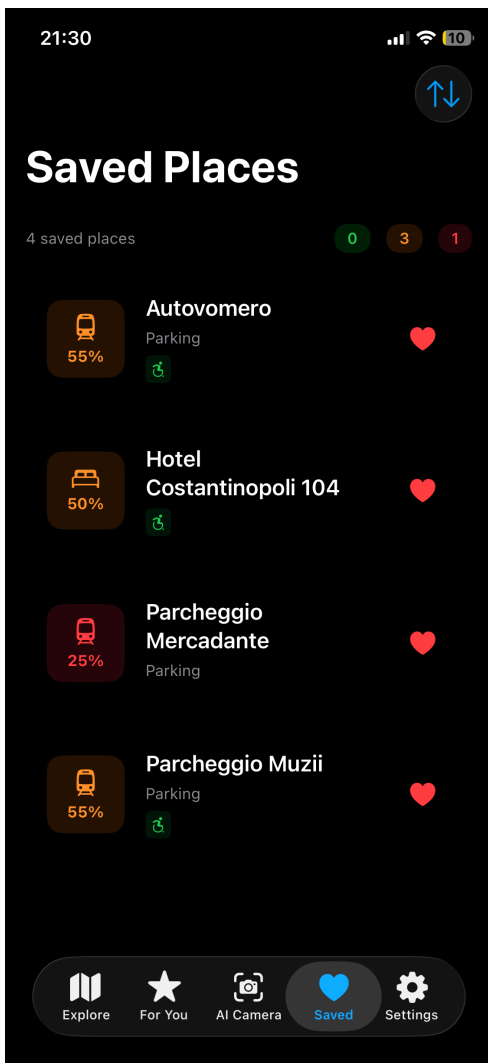


Saved – luoghi e percorsi salvati

- salvataggio luoghi accessibili;
- creazione itinerari;
- pianificazione anticipata.

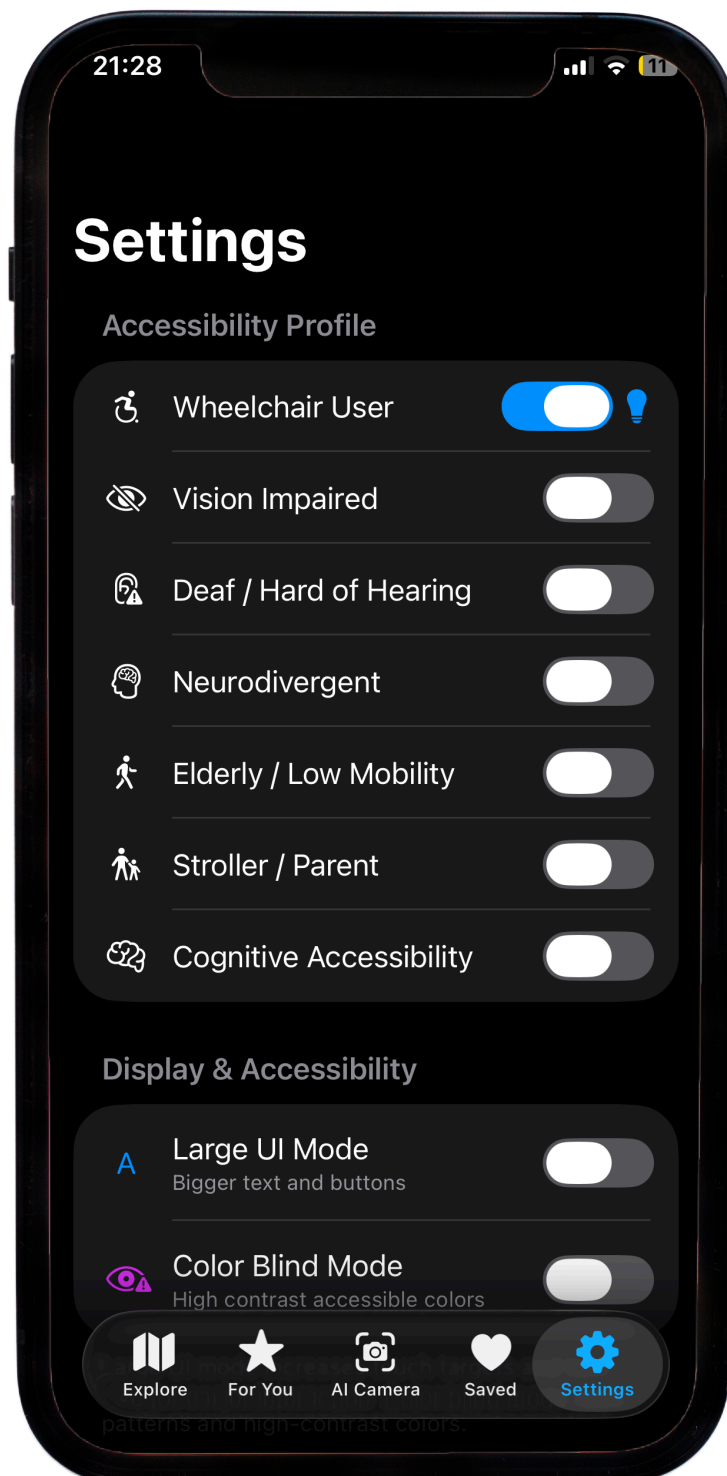
La pianificazione è parte del benessere dell'utente: riduce ansia e stress (soprattutto per bisogni complessi).

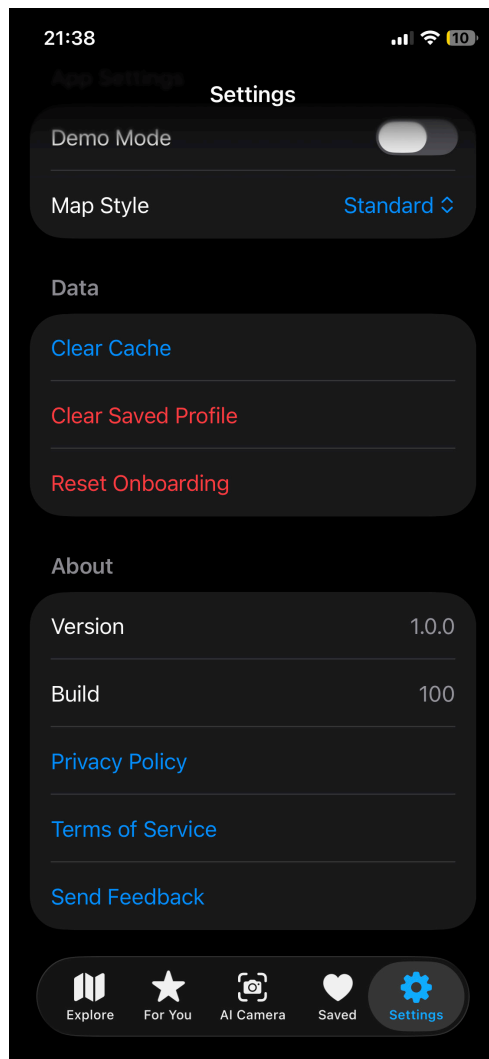
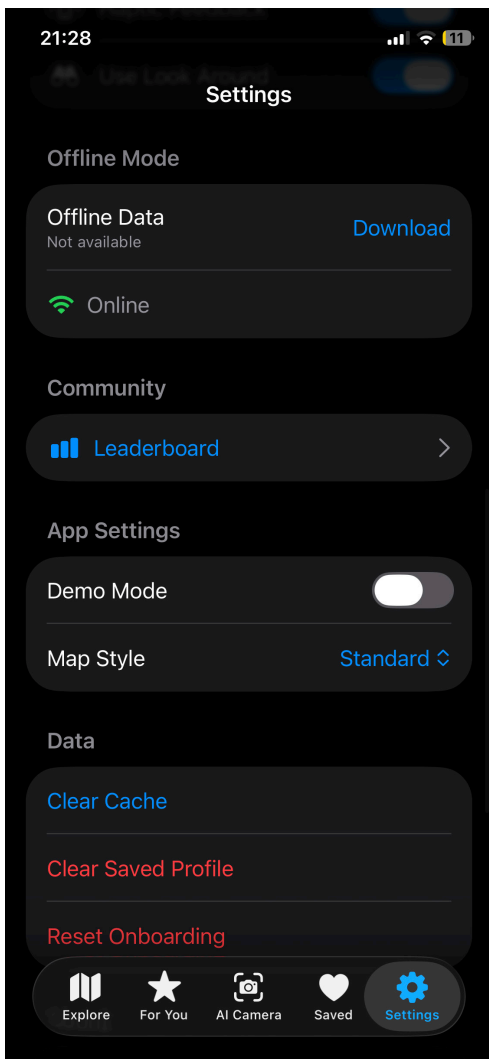
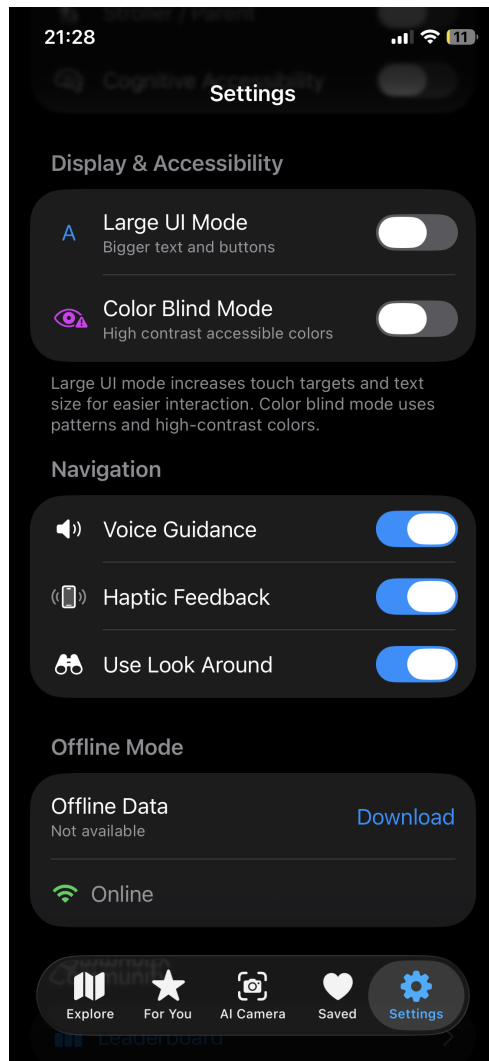
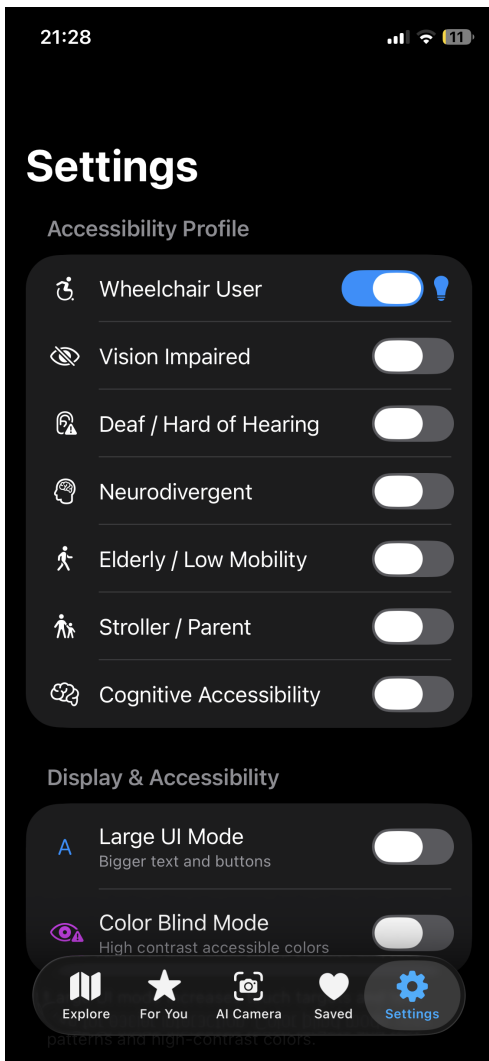




Settings – controllo e adattabilità

- modifica profilo;
- regolazione contrasto e dimensione testo;
- attivazione/disattivazione audio e vibrazione;
- scelta modalità di interazione.





5.6.3

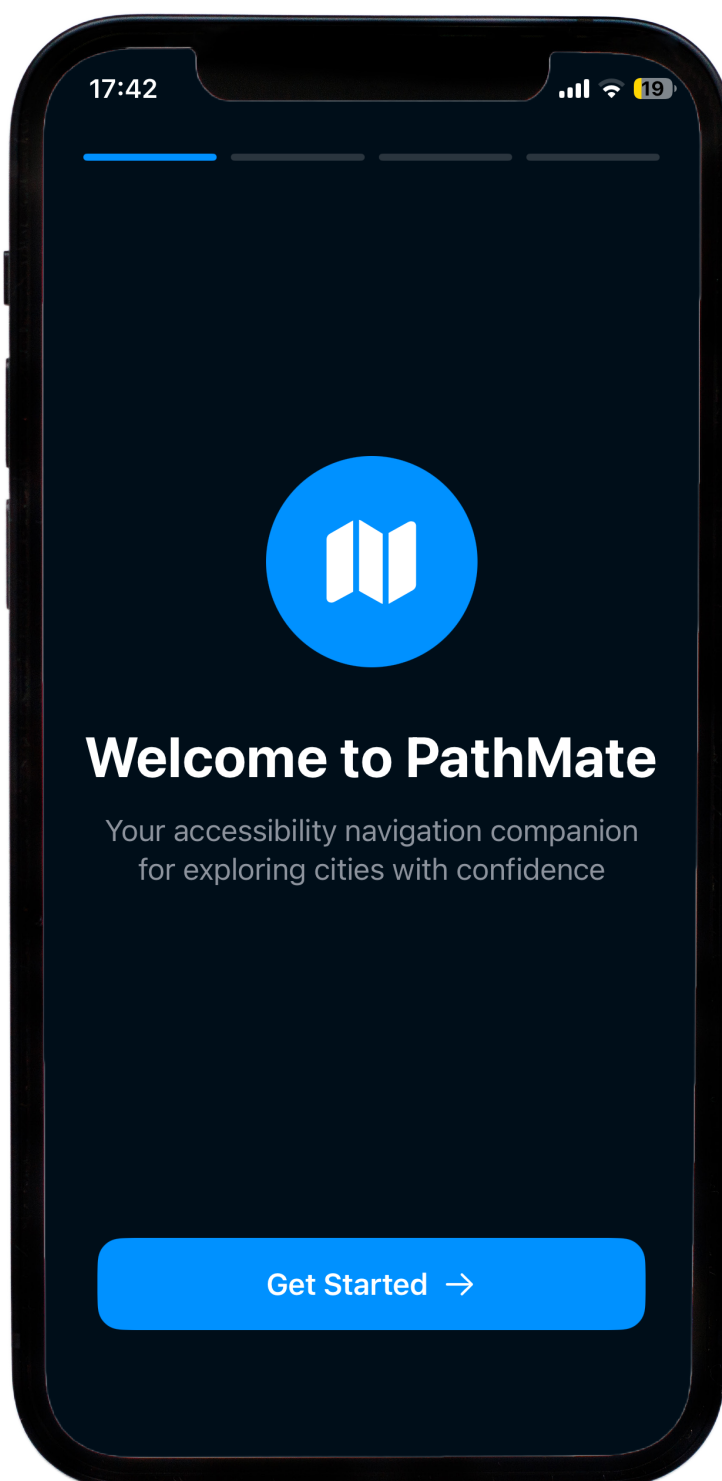
Onboarding e personalizzazione del profilo utente

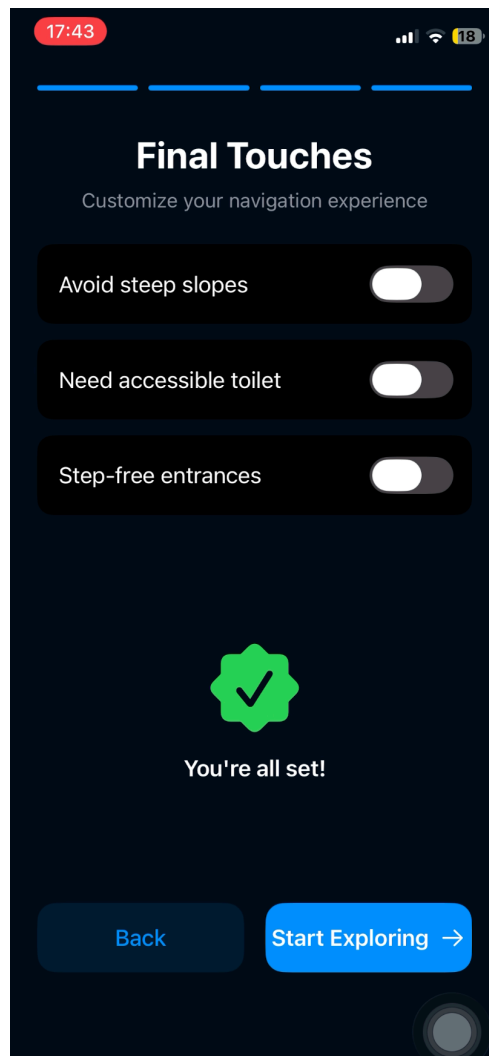
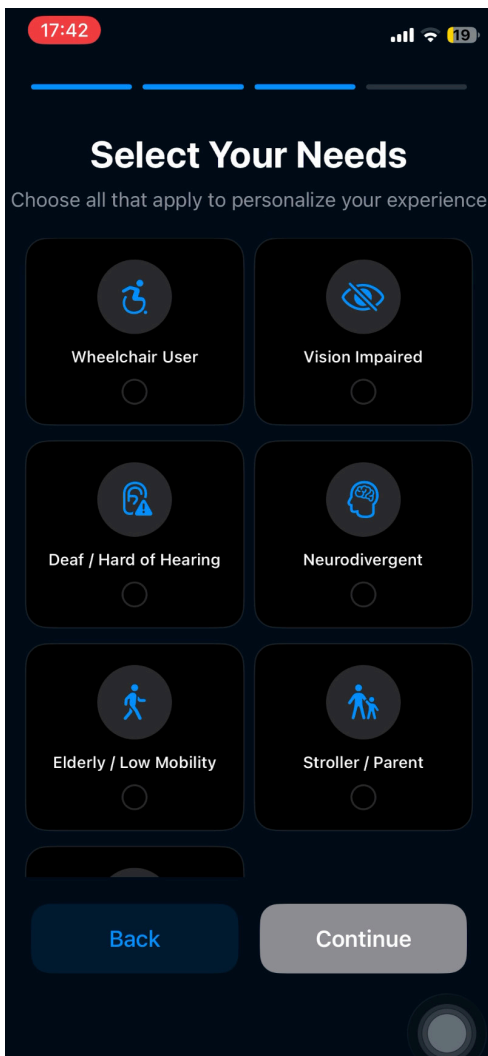
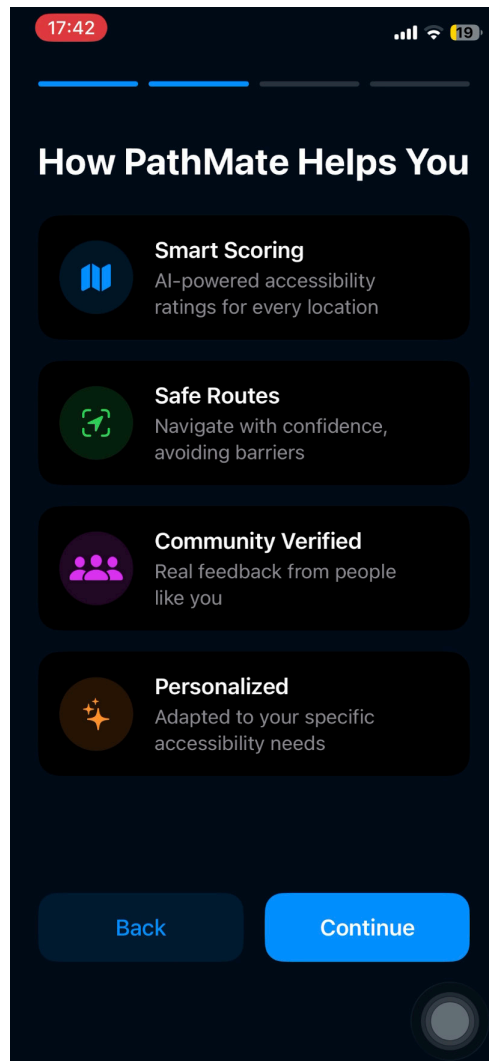
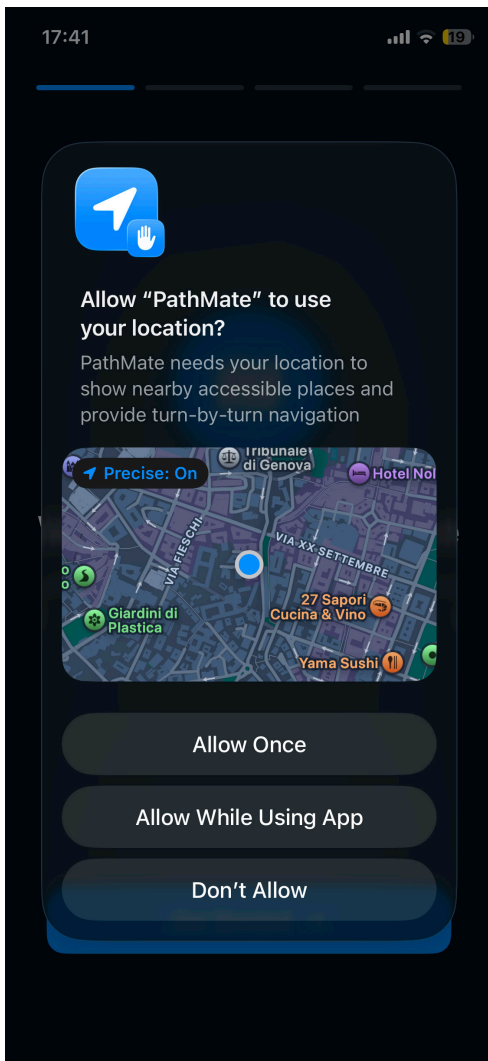
L'onboarding guida l'utente nella creazione del profilo, permettendo di indicare:

- disabilità permanenti o temporanee;
- bisogni specifici (mobilità ridotta, ipovisione, sordità, neurodivergenza, affaticamento);
- preferenze sensoriali e comunicative;
- modalità di fruizione (testo, audio, vibrazione).

Il punto centrale è l'autodeterminazione: la compilazione non è obbligatoria, e l'utente mantiene sempre il controllo, modificando le impostazioni in qualsiasi momento.

Quest'ultimo punto rispecchia l'idea che l'accessibilità sia libertà e possibilità di scelta (principio discusso nei capitoli precedenti).





5.6.4

Funzionalità avanzate di accessibilità (multisensorialità applicata)

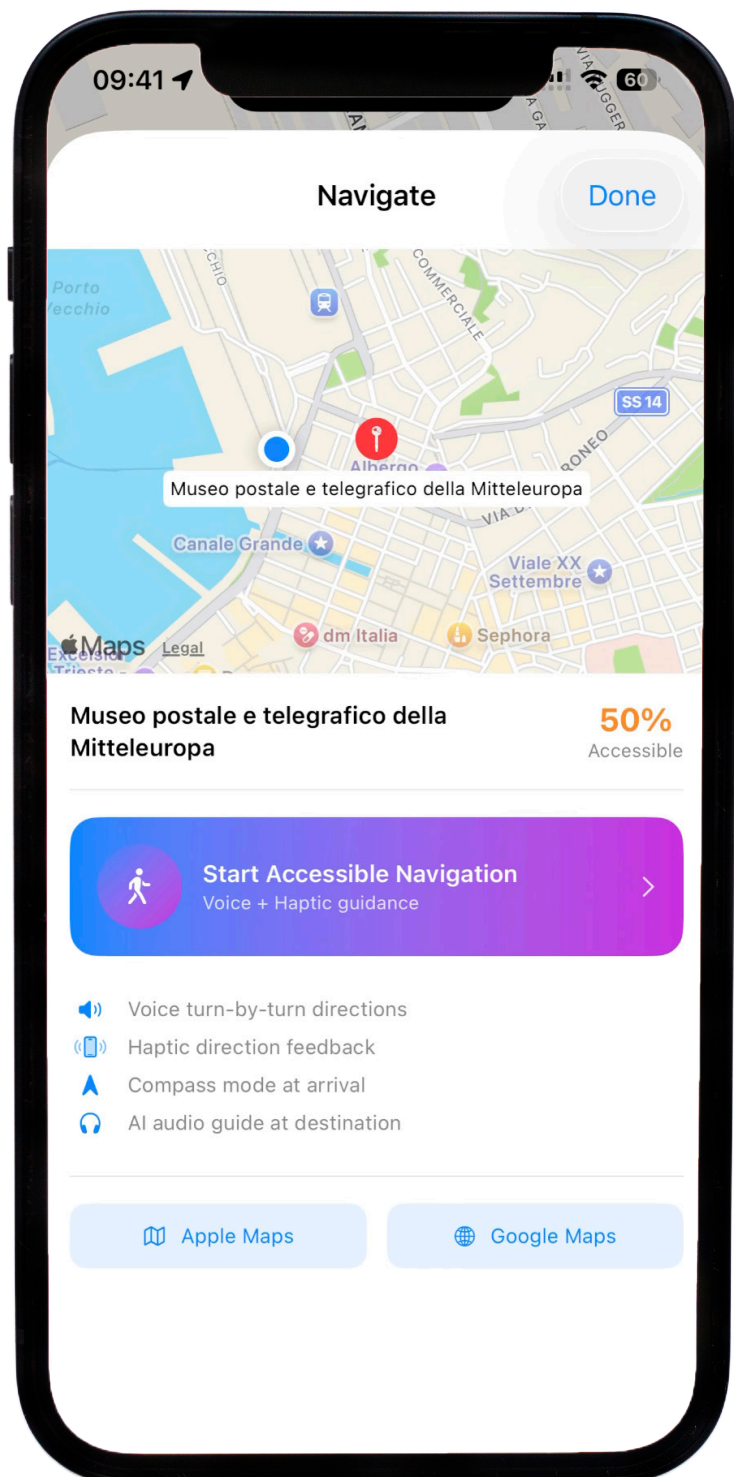
Il prototipo integra funzionalità coerenti con l'approccio multimodale (visual, audio, vibration cues).

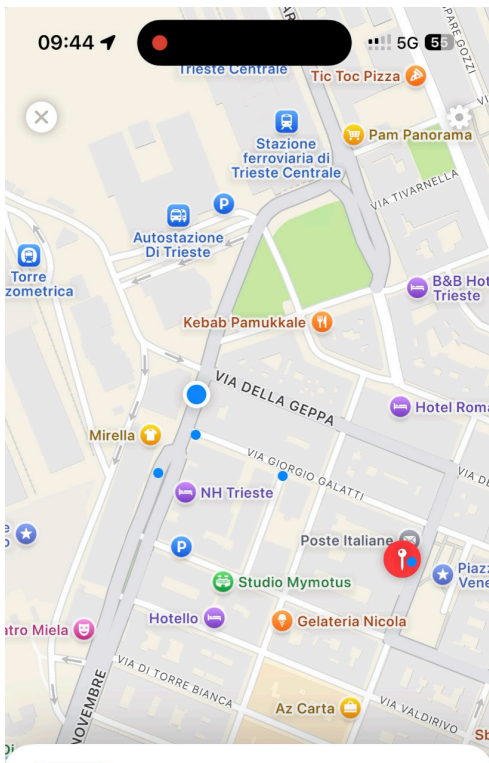
- Voice turn-by-turn directions: guida passo-passo (direzione, distanza, cambi, ostacoli).

- Haptic direction feedback: vibrazione come alternativa non visiva (utile per persone sorde o per chi preferisce segnali non visivi).

- Compass mode at arrival: orientamento nello spazio immediato all'arrivo, particolarmente utile per persone non vedenti e ipovedenti.

- AI guide audio at destinations: guide audio intelligenti con descrizioni accessibili e contenuti culturali adattati al contesto e al profilo.



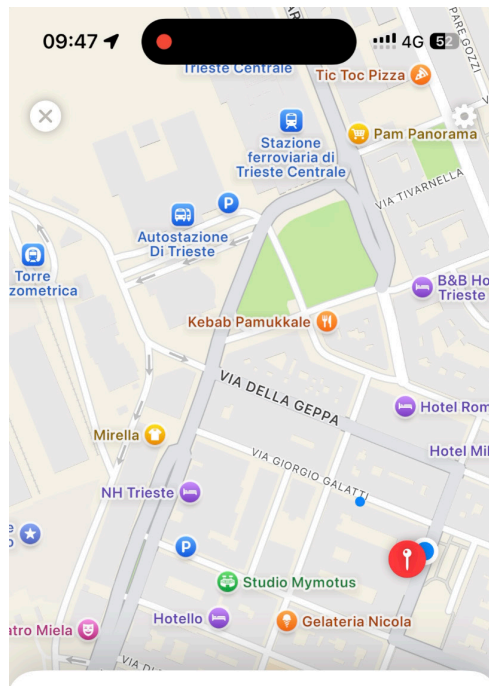


Turn right
in 3 meters
onto -

221m
remaining

2min
ETA

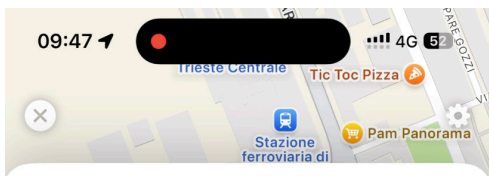
Follow vibration pattern for direction



You have arrived!

Museo postale e telegrafico della Mitteleuropa

Switching to compass mode to help you face the entrance...



You're facing Museo postale e telegrafico della Mitteleuropa!

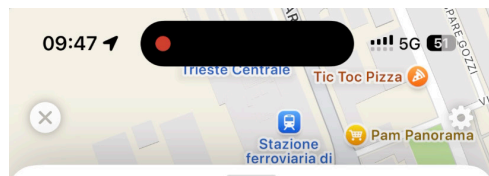
The main entrance is straight ahead.

Vibration intensity shows alignment



Start Audio Guide

Learn about this location



Audio Guide

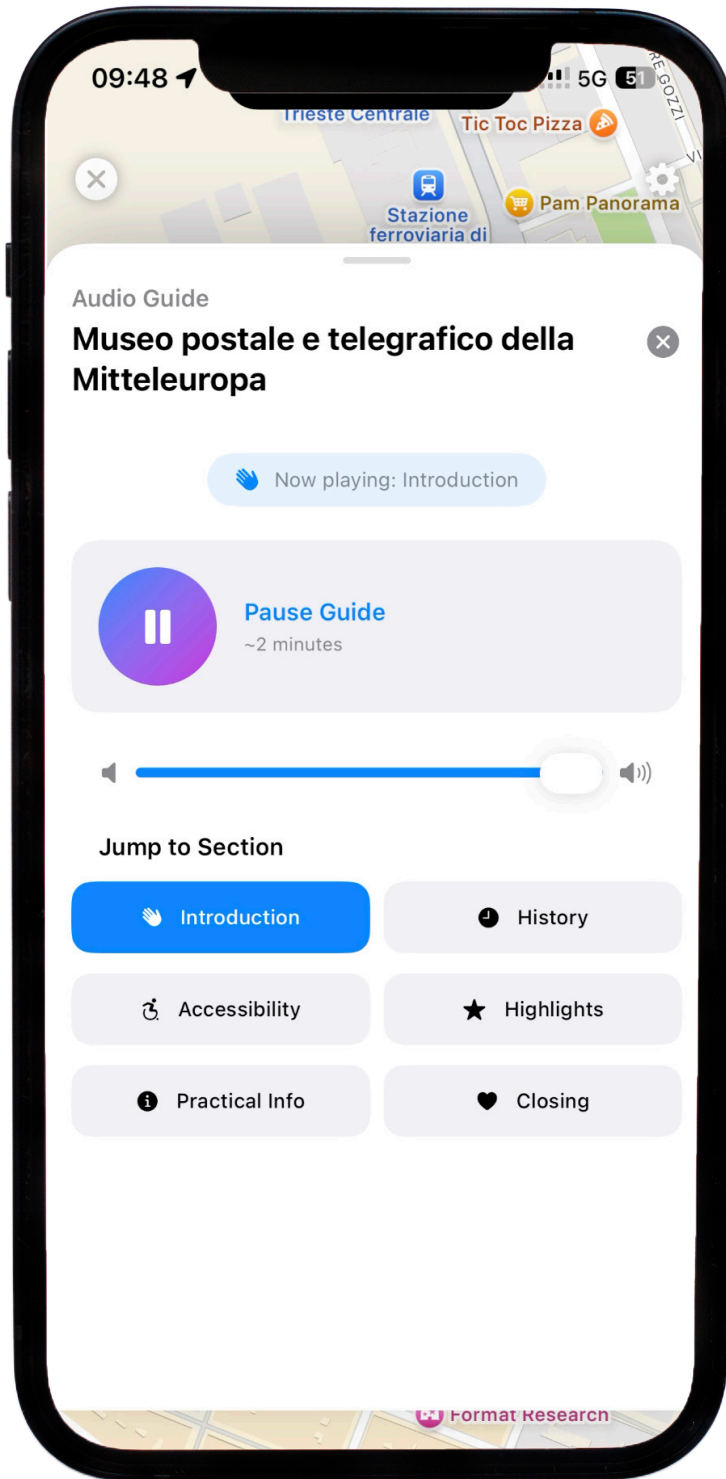
Museo postale e telegrafico della Mitteleuropa



Generating your personal audio guide...

Using AI to create accessibility-focused content





5.6.5

Metodologia di validazione con utenti: test con persone non vedenti

Sono stati condotti test di usabilità con persone non vedenti, che hanno potuto provare l'applicazione. I test hanno incluso:

- utilizzo tramite screen reader e comandi vocali;
- task di navigazione (orientarsi, avviare un percorso, accedere alle informazioni, gestire impostazioni);
- osservazione diretta dei comportamenti;
- raccolta di feedback qualitativi (comprensione, fatica, controllo percepito, chiarezza delle etichette).

Questa fase è coerente con il principio di "persona al centro" discussa nella tesi: non esiste un utente standard o un'esperienza unica della disabilità e le soluzioni devono offrire canali alternativi e libertà di scelta.

I feedback dei test hanno portato a interventi mirati su:

- semplificazione dei flussi (riduzione passaggi e ambiguità);
- maggiore controllo dei contenuti audio (attivazione/disattivazione, granularità, gestione del ritmo);
- revisione di etichette e terminologia (chiarezza e coerenza).

Il risultato di questo test è stato la conferma del fatto che l'accessibilità va sempre verificata, e il progetto deve restare iterativo e partecipato, soprattutto quando l'obiettivo è costruire autonomia reale nell'esperienza turistica.

6

● Output finale e
impatto del progetto

Il presente capitolo restituisce una lettura complessiva dell'output finale del progetto, mettendone in evidenza il funzionamento, le possibilità di applicazione reale e l'impatto generato. A differenza dei capitoli precedenti, qui l'attenzione si sposta sull'esito progettuale come sistema operativo e come dispositivo capace di attivare relazioni tra dati, persone e contesti.

Il capitolo assume un posizionamento dichiarato dal punto di vista del design della comunicazione, inteso come pratica di mediazione e responsabilità. Viene raccontato il progetto come strumento comunicativo che incide sulle modalità di accesso allo spazio, sull'esperienza turistica e sulla costruzione di una cultura dell'accessibilità.

6.1 Presentazione del progetto finale

L'output finale del progetto è un dispositivo di mediazione tra dati e persone, progettato per supportare l'esperienza turistica attraverso una lettura accessibile e relazionale dello spazio. Non si tratta di un semplice strumento di orientamento o navigazione, ma di un sistema più articolato che integra funzioni personalizzate e informazioni legate alla mobilità, alla permanenza e alle attività disponibili, tenendo conto delle diverse esigenze degli utenti.

Il progetto nasce dalla consapevolezza che i dati sull'accessibilità esistono già in molte forme, ma risultano spesso frammentati, difficili da interpretare o poco significativi per chi deve prendere decisioni concrete. Il valore dell'output sta nella capacità di riorganizzare tali dati, metterli in relazione e renderli leggibili attraverso un linguaggio progettato secondo i principi dell'accessibilità comunicativa.



Fig. 6.2 - Fotografia scattata all'Hackathon di Trieste, momento della premiazione - 27.11.25

6.1.1

Struttura del dispositivo e logica di mediazione

Il sistema progettato opera come livello intermedio tra fonti di dati eterogenee e l'esperienza dell'utente finale. Attraverso l'integrazione di informazioni relative a percorsi, luoghi e servizi, il progetto restituisce una visione coerente e utilizzabile dello spazio urbano e turistico.

La logica di mediazione interviene sull'organizzazione e gerarchizzazione dei dati, non è solo una loro traduzione visiva o testuale. I filtri legati alla durata del soggiorno, al tipo di esperienza desiderata o alle attività disponibili durante la permanenza sono stati creati apposta per costruire percorsi personalizzati e superare una visione standardizzata dell'esperienza turistica.

Lo scopo del progetto è di costruire relazioni tra dati esistenti e usare l'accessibilità comunicativa per venire incontro all'esperienza e alle esigenze individuali.

6.1.2

Accessibilità comunicativa e leggibilità dell'informazione

La progettazione dell'interfaccia e dei flussi informativi si fondano su un'attenzione costante alla leggibilità e alla chiarezza. L'accessibilità viene qui intesa come qualità comunicativa trasversale, che riguarda il modo in cui l'informazione è strutturata e resa interpretabile.

Il design della comunicazione in questo progetto assume un ruolo centrale nel rendere i dati realmente utilizzabili, nonché nell'uso di visual e motion pensati in modo accessibile.

Questo è stato possibile grazie all'uso di un certo linguaggio, di una gerarchia visiva e ad una modularità dei contenuti che accompagnano l'utente nella comprensione dello spazio.

6.2 Applicazioni e possibili implementazioni reali

Fin dalla sua nascita, il progetto è stato pensato in relazione a contesti di applicazione reale. L'output finale è una base progettuale pronta a essere testata, adattata e implementata in collaborazione con attori del settore turistico.

Durante l'esperienza dell'Hackathon di Trieste, il progetto è stato selezionato come vincitore. Questo riconoscimento ha consentito al gruppo di accedere alla conferenza che si terrà il prossimo 27 maggio ad Opatija in Croazia, l'occasione in cui verrà fatto il punto del progetto Interreg, iniziato il primo marzo 2024. Il team avrà l'opportunità di presentare il prototipo e il concept progettuale a stakeholder e startup del settore turistico.

Questo passaggio è importante per passare dal contesto accademico al mondo professionale perché permette il team di confrontarsi con interlocutori reali e di valutare la rilevanza del progetto e le potenzialità di sviluppo in un contesto applicativo.



6.2.1

Contesti di utilizzo e interlocutori

I principali interlocutori individuati per una possibile implementazione del progetto sono gli enti turistici locali e le startup attive nel settore del turismo e della mobilità.

Questi attori possono incidere concretamente sull'esperienza di viaggio e sulla comunicazione del territorio.

Per quanto riguarda gli enti turistici locali, il progetto può rivelarsi uno strumento strategico di supporto alla pianificazione e alla promozione dell'offerta territoriale. L'accessibilità, spesso trattata in modo marginale o frammentato, viene qui integrata all'interno di un sistema informativo coerente, capace di restituire una visione più completa e realistica del territorio. La piattaforma permette di comunicare ciò che è già accessibile e rendere visibili criticità e disomogeneità, fornendo agli enti dati utili per orientare scelte future e interventi mirati.

Il valore aggiunto del progetto per gli enti turistici sta nella possibilità di utilizzarlo come strumento di lettura del territorio; non è solo utile alla comunicazione esterna per le persone con disabilità.

La restituzione strutturata dei dati sull'accessibilità può infatti supportare processi decisionali e contribuire a una progettazione turistica più consapevole e inclusiva.

Per le startup del turismo, il progetto rappresenta invece una base progettuale su cui costruire nuovi servizi o integrare funzionalità orientate all'inclusione.

In un settore fortemente competitivo, l'accessibilità può diventare un elemento distintivo, in termini etici e come leva competitiva che differenzia l'offerta e intercetta una domanda spesso trascurata dal mercato.

Il sistema progettato consente di integrare informazioni complesse all'interno di interfacce chiare e utilizzabili, riducendo le barriere informative che spesso limitano l'autonomia delle persone con disabilità.

Il progetto è un impianto comunicativo flessibile perché è capace di dialogare con modelli di business diversi e di adattarsi a contesti applicativi eterogenei.

Il confronto con enti e startup permette inoltre di mettere alla prova la solidità del dispositivo, verificare la sua capacità di rispondere a esigenze reali e di evolvere in funzione dei contesti di utilizzo.

6.2.2

Modelli di implementazione e scalabilità

Dal punto di vista dell'implementazione, il progetto si colloca deliberatamente in una posizione ibrida, che ne rappresenta al tempo stesso una complessità e un valore. Il sistema è concepito per poter funzionare come servizio autonomo, offrendo un'esperienza completa e dedicata, ma anche come modulo integrabile all'interno di piattaforme turistiche già esistenti.

Come servizio autonomo, il progetto consente di mantenere un controllo diretto sull'esperienza, sul linguaggio e sulle modalità di restituzione dell'informazione. Questa configurazione permette di sviluppare una visione coerente dell'accessibilità, evitando compromessi che potrebbero derivare dall'integrazione in sistemi non progettati secondo gli stessi principi. L'accessibilità diventa qui elemento fondante dell'esperienza.

La possibilità di integrare il progetto come modulo rappresenta un'importante opportunità in termini di diffusione e impatto. L'integrazione all'interno di ecosistemi digitali già consolidati consente di raggiungere un pubblico più ampio e di inserire il tema dell'accessibilità all'interno di pratiche turistiche quotidiane. Qui invece, il progetto agisce come layer informativo e comunicativo, capace di arricchire sistemi esistenti senza sostituirli.

La scalabilità del progetto non riguarda quindi solo l'estensione geografica, ma anche la sua capacità di adattarsi a contesti, modelli di business e livelli di maturità digitale differenti. Questa flessibilità richiede tuttavia una progettazione attenta, in grado di mantenere coerenza e affidabilità anche al crescere della complessità del sistema.

Il confronto con enti turistici e startup, che verrà avviato attraverso la presentazione del prototipo in contesti come la conferenza di Opatija, assume un ruolo centrale. Il dialogo con interlocutori reali permette infatti di valutare la sostenibilità del progetto, di individuare criticità emergenti e di orientare scelte future. Si ha proprio l'opportunità di aumentare la scalabilità come obiettivo concreto.

6.3 Valore aggiunto per il turismo e per il design della comunicazione

6.3.1

Un approccio inedito rispetto ai casi studio

Nel confronto con i casi studio analizzati nel Capitolo 3, il progetto si distingue per un approccio che propone una riorganizzazione complessiva dell'esperienza turistica accessibile. Alcuni elementi presenti nei casi studio, come la mappatura dei luoghi, la presenza di filtri o l'attenzione a specifiche esigenze, vengono qui ripensati all'interno di un sistema unico, progettato per mettere in relazione dati, persone e contesti.

La dimensione inedita del progetto sta proprio in questa capacità di superare la frammentazione che caratterizza molte soluzioni esistenti. Nei casi studio analizzati, l'accessibilità è spesso trattata come funzione aggiuntiva o come sezione separata, con il rischio di isolare l'esperienza delle persone con disabilità dal resto dell'offerta turistica. Il progetto, al contrario, assume l'accessibilità come criterio strutturante e la integra fin dall'inizio nella costruzione dell'esperienza.

Questa scelta progettuale consente di tenere insieme orientamento, permanenza e fruizione delle attività, evitando una lettura scomposta del viaggio. L'esperienza turistica viene così restituita come processo continuo, in cui le informazioni sono organizzate e rese leggibili in relazione alle esigenze dell'utente.

Dal punto di vista del design della comunicazione, l'approccio adottato mette in evidenza un passaggio significativo: dall'idea di interfaccia come superficie informativa a quella di sistema capace di orchestrare contenuti complessi. Il progetto propone un modello alternativo di progettazione dell'informazione turistica accessibile, che può essere assunto come riferimento anche al di fuori del singolo contesto applicativo.

6.3.2

Impatto sull'esperienza turistica e dimensione culturale

Il progetto produce per l'esperienza turistica un impatto rilevante in termini di autonomia, fiducia e qualità della fruizione. Le persone con disabilità hanno la possibilità di pianificare il viaggio in modo più consapevole, grazie all'accessibilità e leggibilità delle informazioni.

Questo incide direttamente sulla propensione a viaggiare e porta le persone a fare scelte più autonome e meno dipendenti da mediazioni esterne.

Si parla soprattutto di un impatto a livello simbolico perché in questo modo anche la fetta di popolazione con disabilità si sente considerata e inclusa e quindi c'è il riconoscimento del diritto alla mobilità e alla partecipazione culturale. L'attenzione viene spostata da una logica di adattamento individuale a una responsabilità collettiva, in cui è il sistema che deve rendersi accessibile.

PathMate, dunque, agisce come leva culturale sull'inclusione, mettendo in discussione modelli turistici che continuano a escludere una parte significativa della popolazione. L'accessibilità viene proposta come valore condiviso e trasversale, capace di migliorare l'esperienza complessiva e di promuovere una visione del turismo più equa e consapevole.

Questo cambio di prospettiva ha ricadute anche sul modo in cui le destinazioni costruiscono la propria identità. Le realtà che integrano l'accessibilità all'interno dell'esperienza comunicata, assumono una posizione chiara dove l'inclusione diventa parte integrante del racconto del territorio. Il mettere al centro la persona e le sue esigenze diventa un qualcosa in grado di generare valore culturale e sociale.

6.3.3

Responsabilità etica e traduzione della complessità

Il lavoro di tesi mette in evidenza il ruolo del design della comunicazione come pratica progettuale capace di incidere direttamente sulle possibilità di accesso, comprensione e partecipazione delle persone. La responsabilità del designer emerge nelle scelte che riguardano la struttura dei sistemi informativi, i criteri di selezione dei dati e le modalità attraverso cui tali dati vengono resi leggibili.

All'interno del gruppo di lavoro, il contributo del design della comunicazione ha avuto un ruolo determinante proprio nel portare l'attenzione su questi aspetti. In quanto unica designer del team, il mio intervento si è concentrato sulla costruzione di una visione critica del progetto, ponendo al centro temi come l'accessibilità comunicativa, la chiarezza informativa e la coerenza del sistema. Questioni che, in un contesto interdisciplinare, tendono spesso a essere considerate secondarie rispetto allo sviluppo tecnologico o funzionale.

L'attività sui dati legati all'accessibilità ha evidenziato la complessità intrinseca di queste informazioni, spesso eterogenee, parziali o difficilmente confrontabili. Il valore progettuale si vede nella capacità di organizzare tale complessità senza appiattirla, costruendo un linguaggio che permetta alle persone di orientarsi e prendere decisioni consapevoli.

Qui il design della comunicazione agisce come dispositivo di mediazione, rendendo accessibili informazioni che altrimenti rimarrebbero frammentate o poco comprensibili.

Il progetto dimostra come il design della comunicazione oltre alla dimensione visiva o formale, opera a livello strutturale, influenzando il modo in cui i sistemi informativi vengono concepiti e utilizzati. Le scelte progettuali incidono su ciò che viene reso visibile, su come viene interpretato e sulle possibilità di azione che ne derivano.

Tradurre sistemi complessi in esperienze informative comprensibili e responsabili: questo è il valore immenso che può dare questa disciplina. Il progetto propone un modello di intervento in cui il designer assume una posizione consapevole e dichiarata: costruire sistemi più equi attraverso una progettazione intenzionale dell'informazione.

6.4 Limiti, prospettive future e possibili sviluppi di ricerca

Questo capitolo rappresenta un momento centrale di riflessione critica sul progetto, necessario per collocarlo all'interno di un percorso di ricerca consapevole e per metterlo in relazione con le criticità emerse nei casi studio analizzati nel Capitolo 3. I limiti individuati devono essere visti come elementi strutturali che definiscono il campo di azione del progetto e ne orientano le possibili evoluzioni.

6.4.1 Limiti progettuali e confronto con i casi studio

Uno dei principali limiti del progetto riguarda la sua collocazione all'interno di un ecosistema complesso e multilivello. Come emerso dall'analisi dei casi studio nel Capitolo 3, molte soluzioni dedicate all'accessibilità risultano efficaci in contesti circoscritti, sperimentali o fortemente controllati, ma mostrano criticità quando vengono estese a territori più ampi o a reti articolate di attori e servizi. Anche PathMate si confronta con questa condizione: la struttura proposta è pensata per essere modulare, flessibile e scalabile, ma la sua piena implementazione su larga scala richiede risorse, coordinamento e una gestione condivisa che vanno oltre le possibilità di un prototipo sviluppato in ambito (solo per ora) accademico.

La scalabilità dell'accessibilità è una questione soprattutto organizzativa e istituzionale: implica la capacità di costruire alleanze, definire standard comuni e garantire responsabilità distribuite nel tempo.

Un secondo elemento critico non riguarda tanto l'aggiornamento dei dati, concepito nel progetto come valore differenziante rispetto alle realtà analizzate, quanto la costruzione di una gestione stabile dell'informazione. Nei casi studio esaminati, una delle criticità più ricorrenti è risultata la frammentazione delle fonti e la mancanza di standard condivisi nella descrizione dell'accessibilità. PathMate nasce proprio per rispondere a questa lacuna, proponendo un sistema strutturato, verificabile e orientato all'aggiornamento continuo. Tuttavia, la possibilità tecnica di mantenere dinamico un database non coincide automaticamente con la sua sostenibilità nel tempo.

La qualità e l'affidabilità delle informazioni presuppongono un lavoro costante di raccolta, verifica e manutenzione che richiede ruoli chiari e una rete collaborativa attiva. Il limite sta principalmente nella necessità di un'infrastruttura organizzativa capace di sostenerlo. Senza quest'ultima si rischierebbe un indebolimento progressivo della fiducia, con ricadute dirette sulla percezione di affidabilità del servizio.

Un ulteriore limite riguarda le dinamiche di adozione da parte degli attori coinvolti. Nei diversi casi studio, la presenza di strumenti accessibili non garantisce automaticamente il loro utilizzo né la loro integrazione nei flussi comunicativi esistenti. Il progetto richiede una reale presa di responsabilità da parte di enti turistici, istituzioni e operatori privati, chiamati a riconoscere l'accessibilità come parte integrante della comunicazione del territorio e non come elemento opzionale o aggiuntivo. C'è bisogno di un vero e proprio allineamento culturale, altrimenti potrebbe diventare una soluzione isolata. Ritorna una delle principali criticità emerse nelle esperienze analizzate: la discontinuità tra progettazione, implementazione e uso reale. Anche in questo momento è giusto ricordare che l'accessibilità è una questione culturale, che implica un cambiamento di paradigma nella gestione dell'informazione turistica.

Questi limiti, chiariscono il posizionamento maturo del progetto, non ne vogliono diminuire il valore. Il confronto con i casi studio consente di leggere l'output come sistema aperto, consapevole delle proprie condizioni di esistenza e delle responsabilità necessarie per generare un impatto duraturo.

Lo scopo di rendere espliciti questi limiti è di riconoscere che l'accessibilità richiede un impegno continuativo e condiviso, che va oltre il singolo progetto e coinvolge l'intero ecosistema turistico.

6.4.2 Prospettive progettuali e sviluppi futuri

Le prospettive di sviluppo del progetto si collocano in continuità con i limiti emersi e con il confronto avvenuto durante l'Hackathon.

Uno degli interrogativi sollevati dalla giuria riguarda la natura prevalentemente digitale della soluzione e il rischio di escludere quella parte di popolazione che non utilizza abitualmente smartphone o piattaforme digitali, oppure che risulta impossibilitata a farlo per ragioni fisiche o cognitive. Questa osservazione ha ampliato la riflessione progettuale, spostando l'attenzione verso scenari di integrazione tra dimensione digitale e fisica.

Una prima direzione di sviluppo riguarda la realizzazione di modelli tridimensionali della città, pensati come strumenti di orientamento accessibile. Questi dispositivi permetterebbero una lettura spaziale immediata del contesto urbano, offrendo un supporto concreto soprattutto alle persone con disabilità visive o cognitive. Il modello fisico diventa così parte integrante del sistema informativo, estendendo l'esperienza oltre lo schermo e rendendo accessibile la comprensione dello spazio anche in assenza di tecnologia personale.

OUTPUT FINALE E IMPATTO DEL PROGETTO



Fig. 6.3 - Immagine illustrativa generata con Gemini AI di un modello tridimensionale della città su un punto informativo vicino ad un museo urbano

Un secondo sviluppo riguarda l'introduzione di segnaletica e punti informativi con scrittura Braille, collocati in prossimità di luoghi di interesse o lungo percorsi strategici della città. Questa soluzione consente di distribuire le informazioni in modo capillare sul territorio, riducendo la dipendenza dall'applicazione e rafforzando l'autonomia delle persone. L'accessibilità viene così incorporata nello spazio urbano e assume una dimensione permanente e non mediata esclusivamente dal digitale.

In continuità con questa logica, un ulteriore passo progettuale riguarda la progettazione di stazioni informative fisiche (come totem), posizionate in prossimità di musei o in punti chiave della città. Questi dispositivi permetterebbero di accedere alle informazioni sull'accessibilità anche a chi non utilizza smartphone o preferisce modalità di fruizione più tradizionali. Le stazioni informative diventano nodi del sistema, capaci di connettere persone, dati e territorio attraverso un linguaggio accessibile e multimodale.



Fig. 6.4,5 - Immagine illustrativa generata con Gemini AI di un totem composto da uno schermo touch con tasti grandi, audio e modello tattile della città. Ambientazioni all'aperto in una piazza e al chiuso in una stazione

OUTPUT FINALE E IMPATTO DEL PROGETTO

Accanto a queste soluzioni, il progetto apre anche a sviluppi tecnologici più avanzati.

Considerando la presenza, all'interno dell'applicazione, di una funzione basata sull'uso della fotocamera e dell'intelligenza artificiale per la rilevazione del grado di accessibilità, una possibile evoluzione riguarda l'integrazione con dispositivi wearable, come gli occhiali con lenti digitali di nuova generazione. In questo scenario, il sistema informativo non richiede più un'interazione diretta con lo smartphone, ma si adatta alle capacità fisiche della persona, offrendo informazioni in tempo reale attraverso canali alternativi.

Questa integrazione permetterebbe di estendere i benefici del progetto anche a chi presenta limitazioni motorie o difficoltà nell'uso dei dispositivi touch.

Questi sviluppi delineano una traiettoria progettuale che supera l'idea di accessibilità come soluzione esclusivamente digitale. Il progetto evolve verso un ecosistema ibrido, in cui strumenti fisici, dispositivi digitali e tecnologie emergenti dialogano tra loro. Questa direzione rafforza la visione dell'accessibilità come sistema distribuito e continuo, capace di adattarsi alle diverse condizioni delle persone e ai diversi contesti di fruizione.



Fig. 6.6 - Immagine illustrativa generata con Gemini AI di occhiali smart che riescono ad avere le funzionalità dell'applicazione attraverso le lenti



● Conclusioni

CAPITOLO 7

CONCLUSIONI

Questo capitolo serve per raccontare da dove tutto è iniziato, gli insegnamenti che si sono imparati da questo progetto di tesi, riprendere i limiti e le possibili implementazioni e approfondimenti futuri discussi nel capitolo precedente per completare al meglio il discorso.

Tutto si è avviato da una riflessione sul fenomeno dell'overtourism e sulle sue ricadute sociali, maturata durante l'esperienza Erasmus a Graz. L'attenzione iniziale rivolta ai residenti delle città maggiormente colpite da flussi turistici intensivi ha progressivamente orientato la ricerca verso una domanda più ampia: chi riesce realmente ad abitare e attraversare lo spazio urbano quando il sistema turistico diventa complesso, sovraccarico e poco leggibile?

Il percorso di ricerca di questa tesi ha messo in luce come le fragilità emergano con maggiore forza proprio nei contesti caratterizzati da densità, rumore informativo e disorganizzazione. Le persone con esigenze motorie, sensoriali o cognitive sono le prime ad essere colpite da questo fenomeno; risultano, infatti, maggiormente esposte all'esclusione a causa delle barriere fisiche e comunicative.

Il punto centrale è considerare l'accessibilità come condizione strutturale dell'esperienza turistica, poiché determina la possibilità effettiva di comprendere e partecipare allo spazio urbano.

L'approfondimento normativo ha mostrato che l'accessibilità riguarda prima di tutto il piano comunicativo: la qualità dell'informazione, la leggibilità dei sistemi visivi e la chiarezza delle gerarchie dei contenuti, come anche la riduzione del carico cognitivo incidono direttamente sull'autonomia dell'utente. Le linee guida internazionali come le WCAG e i principi dell'Universal Design convergono verso una visione dell'accesso come diritto culturale e come responsabilità progettuale.

Dall'analisi dei casi studio si è compreso che le altre realtà sono caratterizzate dall'uso dell'accessibilità in modo settoriale perché intervengono su singoli target o mezzi. La ricerca è stata utile per capire, quindi, la necessità nel mondo del turismo di una soluzione che possa integrare spazio fisico, mediazione digitale. Ma il principale focus sta nell'abbracciare il maggior numero possibile di bisogni. Si parte sempre da quelli.

Partendo da questo background di approfondimento, PathMate vuole essere una proposta di sintesi progettuale, ovvero un sistema che fa dell'informazione accessibile il suo principio fondante, prima, durante e dopo l'esperienza per restituire controllo e prevedibilità all'utente, o meglio, alle persone.

Come detto poc'anzi, la definizione di personas, la mappatura dei bisogni specifici e l'attenzione a ridurre il carico cognitivo con sistemi iconografici, testuali e sonori sono stati fondamentali principi progettuali che hanno guidato tutto il lavoro.

Come detto, in questo capitolo si vogliono trattare in modo ampio i possibili sviluppi futuri, discussi nel capitolo 6.4. Per mancanza di tempo in sede di Hackathon, le potenzialità future del progetto sono state considerate solo idee di next steps. In questa tesi, si è voluto pensare a questi spunti in modo più approfondito e riflettendo su altri concetti innovativi.

Un'implementazione principale era nata da un bisogno emerso: arrivare alle persone che non sono abituate o sono impossibilitate all'uso dei dispositivi elettronici come lo smartphone. Lo sviluppo dell'applicazione al giorno d'oggi è il mezzo più diretto e intuitivo che si possa adottare ma può escludere tutta quella fetta di persone. Dato che il principio guida del progetto è l'inclusione, si è riflettuto subito a una soluzione: l'estensione nello spazio fisico urbano. PathMate potrebbe dialogare con dispositivi pubblici come totem informativi e interattivi, modelli tattili tridimensionali e segnaletica. Oltre a pubblicizzare il servizio, si renderebbe più immediata l'interazione tra il pubblico e lo spazio.

Un'altra idea è quella di integrare il progetto con tecnologie di realtà aumentata o smart glasses che consentirebbero una fruizione facilitata per quelle persone con disabilità motorie e mobilità ridotta, essendo una soluzione hands-free. Se si pensa anche all'overtourism, sarebbe utile anche in contesti ad alta densità turistica con sovraffollamenti e scarsa visibilità.

Riguardo all'intelligenza artificiale che già è in uso all'interno dell'applicazione grazie al modello di Claude, si potrebbe sviluppare sempre più a fondo e stare al passo con i tempi e le tecnologie.

Oltre ad essere utilizzata per la raccolta dei dati, la valutazione in tempo reale del grado di accessibilità, si può pensare anche ad algoritmi personalizzati che adattano l'interfaccia e i contenuti in base al profilo dell'utente, suggerendo direttamente percorsi compatibili con le proprie esigenze motorie, sensoriali e cognitive. Un'altra cosa che potrebbe fare l'AI potrebbe essere di semplificare automaticamente e grazie sempre alla fotocamera, testi complessi, convertire contenuti in linguaggi Easy to Read o generare descrizioni audio personalizzate.

Il tutto per avere un'esperienza sempre più a misura di chi la usa e fare sentire l'utente considerato a 360°.

Un aspetto centrale delle implementazioni future riguarda la misurazione dell'impatto.

Sarebbe necessario sviluppare indicatori qualitativi e quantitativi (come sondaggi periodici ad esempio) per valutare:

- miglioramento dell'autonomia percepita dagli utenti;
- riduzione delle barriere informative;
- incremento della partecipazione culturale;
- benefici indiretti per residenti e visitatori.

Con questa soluzione, si potrebbe trasformare l'applicazione in uno strumento misurabile di innovazione sociale.

CONCLUSIONI

Il percorso di tesi ha dunque ridefinito la prospettiva iniziale. L'overtourism ha rappresentato il punto di partenza per comprendere le fragilità del sistema; ed effettivamente l'accessibilità si è rivelata la chiave trasformativa per ripensarlo.

Per costruire contesti più equi e migliorare la qualità dell'esperienza collettiva, la risposta sta nel progettare a partire da chi incontra maggiori ostacoli. La disciplina del design della comunicazione insegna proprio a incidere concretamente sull'autonomia delle persone e la loro partecipazione.

Durante il percorso di laurea, è stato ricorrente il concetto di emozione. Più si progetta tenendo conto delle emozioni delle persone, più si può fare la differenza e arrivare dritti al loro cuore. E ragionando in questo senso, questo progetto è fatto di empatia, di comprensione, di mettersi nei panni di chi la maggior parte delle volte non è così compreso o considerato. Come i residenti delle città con overtourism.

La fiducia che questo progetto abbia davvero la possibilità di essere implementato è molto alta. Grazie alla partecipazione alla conferenza di Opatjia, il progetto avrà finalmente il palco per poter dimostrare che sia una rivoluzione nel campo del turismo accessibile.

PathMate è l'avvio di una traiettoria di ricerca e pratica professionale orientata all'impatto sociale.

Anche il design della comunicazione nel turismo accessibile, potrebbe avere finalmente il suo spazio. Il suo contributo a rendere l'esperienza migliore per tutti deve essere compreso e interiorizzato per cambiare prospettiva e avviare il cambiamento.

8



Elenco delle fonti

8.1 Bibliografia

Andriello, M.C. & Riccò, D. (a cura di) (2024), *Accessibilità comunicativa. Progettare contenuti per tutti*. Roma: Rai Libri.

Buhalis, D., & Darcy, S. (Eds.). (2011). *Accessible Tourism: Concepts and Issues*. Bristol: Channel View Publications.

European Commission. (2021). *Union of Equality: Strategy for the Rights of Persons with Disabilities 2021–2030*. Brussels: European Commission.

Gilbert, R. M. (2019). *Inclusive Design for a Digital World: Designing with Accessibility in Mind*. New York: Apress.

Heydarian, C., & Prewitt, D. (2020). “The Curb-Cut Effect and its Interplay with Video Games”. Arizona State University.

International Organization for Standardization (ISO/IEC). (2018). *ISO/IEC 29138-1: Information technology — User interface accessibility — Part 1: User accessibility needs*. Geneva: ISO.

INU – Istituto Nazionale di Urbanistica. (2019). “Superamento delle barriere all’abitare. Città accessibili a tutti”. *Rivista INU*, 47.

Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. (2009). *La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*. Roma: Governo Italiano.

Nielsen, J., & Pernice, K. (2001). *Usability Guidelines for Accessible Web Design: Based on Usability Studies with People Using Assistive Technology*. Fremont, CA: Nielsen Norman Group.

Rallo, A., Forest, E., Kuo, J., Boutilier, R., & Li, E. (2019). *AccessAbility: A Practical Handbook on Accessible Graphic Design. Revised + Supersized Second Edition*. Toronto: RGD.

Raspor, A., & Macuh, B. (2023). *Sustainable Accessible Tourism*.

Riccò, D. (a cura di) (2023). *Accessibilità museale. Le prospettive per il design della comunicazione*. Milano: FrancoAngeli.

Riccò, D. (2008). *Sentire il design. Sinestesie nel progetto di comunicazione*. Carocci.

SITE – International Conference. (2025). “SITE Hackathon – Inclusive Tourism for Everyone” - Documents.

Touring Club Italiano – Comitato per la Promozione e il Sostegno del Turismo Accessibile. (2013). *Accessibile è meglio. Libro Bianco sul Turismo per Tutti in Italia*. Milano.

United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. New York: United Nations.

UNWTO & Fundación ONCE. (2015). *How to Apply ISO Standard 21902: Accessible Tourism for All – Requirements and Recommendations for Public Administrations and Tourism Destinations*. Madrid: UNWTO.

UNWTO & Fundación ONCE. (2015). *How to Apply ISO Standard 21902: Accessible Tourism for All – Recommendations for Key Players in the Cultural Tourism Ecosystem*. Madrid: UNWTO.

UNWTO. (2023). *Advancing Accessible Tourism for Destinations, Companies and People – Compendium of Good Practices*. International Conference on Accessible Tourism, San Marino.

8.2 Sitografia

AccessAble

<https://www.accessable.co.uk/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Accessible Tourism – ENAT

<https://www.accessibletourism.org/>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Accessible Tourism – ENAT Projects

<https://www.accessibletourism.org/?i=enat.en.projects#Current%20Projects>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Agenda 2030 e accessibilità – UserWay

<https://userway.it/blog/agenda-2030-accessibilita>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Aesse Communication – Barriere della comunicazione

<https://www.aessecommunication.it/barriere-della-comunicazione-comunicazione-efficace/>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

APLN – 360 Accessible Publishing

<https://aplن.ca/360-accessible-publishing/>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

APLN – Best Practices Guide for Accessible Layout and Design in Books

<https://aplن.ca/best-practices-guide-for-accessible-layout-and-design-in-books/>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

APLN – Introduction to Accessible Layout and Design

<https://aplن.ca/introduction-to-accessible-layout-and-design/>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

Anthropic – Build with Claude

<https://www.anthropic.com/learn/build-with-claude>

Ultima consultazione: Dicembre 2025

Assistenzaviva – Turismo accessibile

<https://www.assistenzaviva.it/turismo-accessibile/>

Ultima consultazione: Dicembre 2025

CityFriend – Chi siamo

<https://www.cityfriend.it/chi-siamo>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

CityFriend – Dati turismo accessibile

<https://www.cityfriend.it/blog-senza-barriere/news/dati-turismo-accessibile-italia-mondo>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

Confcommercio – Accessibilità strutture

<https://www.confcommercio.it/-/accessibilita-strutture>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Confindustria Ancona – European Accessibility Act

<https://www.confindustria.an.it/european-accessibility-act-eea/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Creating Accessible Content – Firenze University Press

<https://journals.fupress.net/creating-accessible-content-a-guide-for-journal-editors-and-authors/>

Ultima consultazione: Dicembre 2025

Dialogo nel Buio

<https://www.dialogonelbuio.org/index.php/it/>

Ultima consultazione: Dicembre 2025

Easy-to-Read – Inclusion Europe

https://easy-to-read.inclusion-europe.eu/wp-content/uploads/2014/12/IT_Information_for_all.pdf

Ultima consultazione: Dicembre 2025

FEELIT Project

<https://feelit.infoproject.eu/>

Ultima consultazione: Dicembre 2025

Federterziario – Turismo accessibile motore di crescita

<https://www.federterziario.it/2025/11/turismo-accessibile-motore-di-crescita-per-litalia-da-53-miliardi-di-euro/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Muoversi Liberi – Accessibilità e turismo

https://muoversiliberi.it/approfondimenti/accessibilita-e-turismo/#Normative_e_diritti_cosa_dice_la_legge

Ultima consultazione: Gennaio 2026

NYUAD – Inclusive Pictogram

<https://www.nyuad.design/essay/inclusive-pictogram>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

Oxford Review – Curb Cut Effect

<https://oxford-review.com/the-oxford-review-dei-diversity-equity-and-inclusion-dictionary/curb-cut-effect-definition-and-explanation/>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Pilgrim – Cammino di Santiago mobilità ridotta

<https://www.pilgrim.es/it/pianificare/cammino-di-santiago-con-mobilita-ridotta/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Project For All – Libro Bianco turismo accessibile

<https://projectforall.net/libro-bianco-turismo-accessibile/>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Redattore Sociale – Una giostra per tutti

https://www.redattoresociale.it/article/notiziario/_una_giostra_per_tutti_tanti_passi_avanti_per_l_inclusione_nei_parchi_giochi

Ultima consultazione: Novembre 2025

Redattore Sociale – Parchi di divertimento accessibili

https://www.redattoresociale.it/article/notiziario/_una_giostra_per_tutti_per_parchi_di_divertimento_accessibili_anche_ai_disabili

Ultima consultazione: Novembre 2025

RGD – AccessAbility Handbook

https://craft-cms-s3.s3.amazonaws.com/assets/images/resources/RGD_AccessAbility2_Handbook_2021_09_28.pdf

Ultima consultazione: Dicembre 2025

Startup Turismo

<https://www.startup-turismo.it/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

ELENCO DELLE FONTI

TEDxMilano – Bérénice Magistretti

<https://tedxmilano.com/Speech/making-the-invisible-visible-berenice-magistretti/>

Ultima consultazione: Gennaio 2026

Urbanistica Informazioni – Città accessibili

<http://www.urbanisticainformazioni.it/Progetto-Paese-Citta-accessibili-a-tutti.html>

Ultima consultazione: Novembre 2025

Umap – Atlante Città Accessibili

https://umap.openstreetmap.fr/it/map/atlante-citta-accessibili_310750#7/43.779000/10.443000

Ultima consultazione: Novembre 2025

WheelchairTravel.org

<https://wheelchairtravel.org/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

W3C – WCAG 2.2 (Traduzione italiana)

<https://www.w3.org/Translations/WCAG22-it/>

Ultima consultazione: Ottobre 2025

Willeasy

<https://www.willeasy.net/>

Ultima consultazione: Novembre 2025

8.3 Indice delle figure

Fig. 1.1 – Una ragazza che scatta una foto in vacanza (Fonte: Haley Black / Pexels) – p. 25

Fig. 1.2 – Logo di UN Tourism (Fonte: <https://www.untourism.int/>) – p. 26

Fig. 1.3 – Senior couples' tourist activities around the Grand Palace, Thailand (Fonte: wosunan / Envato) – p. 26

Fig. 1.4 – Itinerari del Grand Tour di Montesquieu, de Brosses, Goethe, Stendhal e Dickens (Fonte: Wikipedia) – p. 27

Fig. 1.5 – Smartphone con Social media (Fonte: Cottonbro Studio / Pexels) – p. 28

Fig. 1.6 – Visitare la città in sedia a rotelle (Fonte: Kampus Production / Pexels) – p. 30

Fig. 1.7 – Rappresentazione grafica del Curb Cut Effect (Fonte: Sketchplanations) – p. 33

Fig. 1.8 – Mappa inclusiva parco urbano San Valentino di Pordenone (Fonte: architetturainclusiva.it) – p. 35

Fig. 1.9 – A woman in a wheelchair drives down a busy street with her arms outstretched (Fonte: christening / Envato) – p. 37

Fig. 1.10 – Logo European Accessibility Act (Fonte: <https://www.confindustria.an.it>) – p. 40

Fig. 1.11 – Bandiera europea simbolo disabili (Fonte: sitiaccessibili.it) – p. 40

Fig. 1.12 – Logo AccessibleEU (Fonte: accessibleeucentre.com) – p. 41

CAPITOLO 8

Fig. 1.13 – Parte di copertina del Libro Bianco sul Turismo per Tutti in Italia (Fonte: LibroBianco) – p. 42

Fig. 1.14 – Immagine degli Obiettivi dell'Agenda 2030 (Fonte: LibroBianco) – p. 45

Fig. 1.15 - Immagine di un bambino che osserva una città da un punto panoramico (Fonte: unsplash.com) - p.49

Fig. 2.1 – Una ragazza e un ragazzo che provano un modulo educativo adattato a persone con disabilità (Fonte: Louis Salmon / all'interno del Compendium 2025 di UN Tourism) – p. 57

Fig. 2.2 – Pavimentazioni guida per non vedenti o ipovedenti (Fonte: plataformaarquitectura.cl – Cosmos.so) – p. 58

Fig. 2.3 – Pittogrammi che mostrano differenti condizioni (Fonte: Pinterest – Cosmos.so) – p. 59

Fig. 2.4 – Icona persona in sedia a rotelle nel parcheggio di una macchina (Fonte: Chatham172 – Envato.com) – p. 61

Fig. 2.5 – Informazioni su cartina turistica (Fonte: bravomike1969 – Envato.com) – p. 62

Fig. 2.6 – Vista parziale di una donna con puntine da disegno, fili e mappa del mondo (Fonte: LightFieldStudios – Envato.com) – p. 75

Fig. 2.7 – Logo Easy to Read (Fonte: commons.wikimedia.org) – p. 76

Fig. 2.8 – Logo Lettura Agevolata (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 76

Fig. 2.9 – Icone sul turismo (Fonte: Icons8) – p. 77

Fig. 2.10 - Locandina Seminario Accessibilità Museale 2024 - p. 87

Fig. 2.11 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano - p.88

Fig. 2.12 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano - Dipinti di Picasso riprodotti tattilmente con la stampa 3D - p. 89

Fig. 2.13 - Immagini scattate all'interno dell'Istituto dei ciechi di Milano - Laboratorio Materiale Didattico - p. 90

Fig. 2.14 - Foto dell'ingresso della mostra Dialogo nel Buio (Fonte: dialogonelbuio.org) - p. 91

Fig. 3.1 – Progetti di Lettura Agevolata (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 99

Fig. 3.2 – Progetti di Lettura Agevolata – Cartoline Tattili Venezia (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 102

ELENCO DELLE FONTI

Fig. 3.3 – Progetti di Lettura Agevolata – Cartoline Tattili Matera (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 103

Fig. 3.4 – Progetti di Lettura Agevolata – Etichette adesive per le tastiere dei computer (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 104

Fig. 3.5 – Progetti di Lettura Agevolata – Vista del Tastierone, insieme delle etichette per tastiere (Fonte: letturaagevolata.it) – p. 105

Fig. 3.6 – Atlante Città Accessibili – Interfaccia della mappa (Fonte: umap.openstreetmap.fr) – p. 105

Fig. 3.7 – Atlante Città Accessibili – Esempio iniziative città di Milano (Fonte: umap.openstreetmap.fr) – p. 106

Fig. 3.8 – Atlante Città Accessibili – Browser dei dati (Fonte: umap.openstreetmap.fr) – p. 107

Fig. 3.9 – Willeasy Logo (Fonte: willeasy.net) – p. 108

Fig. 3.10 – Interfaccia del sito di Willeasy (Fonte: willeasy.net) – p. 109

Fig. 3.11 – Interfaccia del sito di Willeasy – Categorie (Fonte: willeasy.net) – p. 109

Fig. 3.12 – Interfaccia applicazione Willeasy (Fonte: willeasy.net) – p. 112

Fig. 3.13 – Fotografie progetto di Spazio Geco per l'Archivio di Stato di Como (Fonte: spaziogeco.it) – p. 113

Fig. 3.14 – Fotografie progetto di Spazio Geco per la Biblioteca Civica di Aviano (Fonte: spaziogeco.it) – p. 114

Fig. 3.15 – MiraLIS (Fonte: mirabilandia.it) – p. 115

Fig. 3.16 – Logo MiraLIS (Fonte: mirabilandia.it) – p. 118

Fig. 3.17 – Copertina della Guida all'accessibilità (Fonte: mirabilandia.it) – p. 118

Fig. 3.18 e 3.19 – Percorsi accessibili nel Cammino di Santiago de Compostela (Fonte: pilgrim.es) – p. 119

Fig. 3.20 – Percorsi accessibili nel Cammino di Santiago de Compostela (Fonte: L. Spina e G. Compierchio – invisibili.corriere.it) – p. 120

Fig. 3.21 – Camino Santiago en Handbike (Fonte: S-Cape Travel) – p. 121

Fig. 3.22 – Camino Santiago en Handbike (Fonte: S-Cape Travel) – p. 121

Fig. 3.23 – Progetto all'aeroporto di Istanbul di iGA Cares (Fonte: C. Karasakal) – p. 123

Fig. 3.24 – Logo WheelchairTravel.org (Fonte: wheelchairtravel.org) – p. 124

Fig. 3.25 – Interfaccia sito WheelchairTravel.org (Fonte: wheelchairtravel.org) – p. 125

Fig. 3.26 e 3.27 – Interfaccia sito WheelchairTravel.org (Fonte: wheelchairtravel.org) – p. 128

Fig. 3.28 e 3.29 – Interfaccia sito WheelchairTravel.org (Fonte: wheelchairtravel.org) – p. 129

Fig. 3.30 – Interfaccia sito AccessAble (Fonte: accessible.co.uk) – p. 131

Fig. 3.31 – Logo AccessAble (Fonte: accessible.co.uk) – p. 133

Fig. 3.32 - Logo FEELIT (Fonte: feelit.infoproject.eu) - P.134

Fig. 4.1 – Locandina Hackathon Inclusive Tourism for Everyone (Fonte: www.italy-croatia.eu/web/site) – p. 149

Fig. 4.2 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Lavagna di progetto – p. 150

Fig. 4.3 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Presentazione del progetto SITE – p. 152

Fig. 4.4, 4.5, 4.6 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Presentazione dei partners del progetto SITE – p. 153

Fig. 4.7 – Intervento Bérénice Magistretti – TEDxMilano (Fonte: tedxmilano.com) – p. 157

Fig. 4.8 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Presentazione challenge progetto SITE – p. 159

Fig. 4.9 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Presentazione criteri di valutazione progetto SITE – p. 164

Fig. 4.10, 4.11 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Interventi di Lorenzo Bandelli e Paolo Gallina – p. 165

Fig. 4.12, 4.13 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Presentazione Barbara Chiarelli, principi di Universal Design – p. 168

ELENCO DELLE FONTI

Fig. 4.14, 4.15 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Visita guidata nel centro di Trieste – p. 170

Fig. 4.16, 4.17, 4.18 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Visita guidata nel centro di Trieste – p. 171

Fig. 4.19, 4.20 – Fotografie scattate all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Visita guidata nel centro di Trieste – p. 172

Fig. 4.21 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Tavolo di lavoro – p. 173

Fig. 4.22 – Fotografia scattata all'Hackathon Inclusive Tourism for Everyone – Team di lavoro e coordinatrice – p. 174

Fig. 5.1 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità motoria (Fonte: documenti Hackathon) – p. 194

Fig. 5.2 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità visive (Fonte: documenti Hackathon) – p. 195

Fig. 5.3 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore anziano (Fonte: documenti Hackathon) – p. 196

Fig. 5.4 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore neurodivergente, una ragazza con una fotocamera, le cuffie e un tablet in mano (Fonte: documenti Hackathon) – p. 197

Fig. 5.5 – Illustrazione che mostra una situazione turistica di una famiglia multiculturale con una bambina presa per mano dalla mamma e dal papà (Fonte: documenti Hackathon) – p. 198

Fig. 5.6 – Illustrazione che mostra una situazione di una coppia che viaggia con vincoli di budget che guarda un monitor con le opzioni low-cost (Fonte: documenti Hackathon) – p. 199

Fig. 5.7 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore internazionale con dietro il Colosseo con in mano uno smartphone che raffigura opzioni in inglese (Fonte: documenti Hackathon) – p. 200

Fig. 5.8 – Illustrazione che mostra una situazione di un viaggiatore con disabilità invisibile. Una donna seduta su una panchina con zaini per contenere i farmaci (Fonte: documenti Hackathon) – p. 201

Fig. 5.9 – Immagine illustrativa dell'applicazione su un iPhone (Fonte: mockup da envato.com) – p. 208

Fig. 5.10 – Screenshot schermata – Iconografia utilizzata – p. 209

CAPITOLO 8

- Fig. 5.11 – Screenshot schermata – Iconografia utilizzata – p. 209
- Fig. 5.12 – Logo PathMate – p. 211
- Fig. 5.13 – Costruzione Logo – p. 212
- Fig. 5.14 – Esempio di post carousel per la campagna Awareness – p. 217
- Fig. 5.15 – Esempio di storia interattiva per la campagna Community – p. 218
- Fig. 5.16 – Esempio di post per la campagna Community con annuncio di un evento importante sull'accessibilità – p. 219
- Fig. 5.17 – Esempio di post carousel per la campagna Promozione dell'applicazione, con focus sulla funzionalità Mappa accessibile – p. 221
- Fig. 5.18 – Immagine illustrativa della locandina cartacea – p. 225
- Fig. 5.19 – Immagine illustrativa dei poster su una fermata di un autobus – p. 226
- Fig. 6.1 – Fotografia scattata all'Hackathon di Trieste, momento della presentazione del progetto PathMate – p. 257
- Fig. 6.2 – Fotografia scattata all'Hackathon di Trieste, momento della premiazione – p. 259
- Fig. 6.3 – Immagine illustrativa di un modello tridimensionale della città su un punto informativo vicino ad un museo urbano – p. 269
- Fig. 6.4, 6.5 – Immagine illustrativa di un totem composto da uno schermo touch con tasti grandi, audio e modello tattile della città. Ambientazioni all'aperto in una piazza e al chiuso in una stazione – p. 270
- Fig. 6.6 – Immagine illustrativa di occhiali smart che riescono ad avere le funzionalità dell'applicazione attraverso le lenti – p. 271

9



Ringraziamenti

RINGRAZIAMENTI

Siamo arrivati alla fine del mio percorso universitario. La fine di un capitolo importante della mia vita e sono contenta di avere finalmente l'occasione di ringraziare tutti coloro che mi hanno accompagnata in questo percorso al Politecnico e lo hanno reso possibile.

Il primo ringraziamento lo vorrei dedicare alla mia famiglia. Ai miei genitori che mi hanno sempre sostenuto e appoggiato in ogni mia scelta facendomi sentire libera e compresa. A mia mamma, la persona più premurosa e gentile che conosca. Da lei ho appreso tanto: la sua intelligenza, la sua capacità di osservare il mondo con lucidità, la sua conoscenza hanno guidato molte delle mie scelte. Ho sentito sempre il suo supporto, anche quando la distanza rendeva tutto più complesso. Con le videocchiamate, i messaggi di incoraggiamento e parole di forza nei momenti di incertezza, ha saputo ricordarmi chi sono e dove voglio arrivare. Nei piccoli gesti, che molte volte dò per scontato ma che per me sono di un valore inestimabile (e sì, anche i numerosi reel con gli orsetti che si abbracciano).

A mio papà, una persona così cara e divertente. Il mio punto di riferimento e la presenza stabile su cui so di poter contare. La sua dedizione, precisione e impegno che mette in ogni cosa, anche quando le situazioni si fanno più complesse, sono per me un esempio costante di responsabilità e forza.

Rimango sempre ammirata dalla sua capacità di aggiustare qualsiasi cosa si rompa. Avere lui è una garanzia. Con lui sai che una soluzione si trova sempre.

Anche nelle sue fragilità mi ha trasmesso principi solidi e concreti: il rispetto, la cura, l'attenzione ai dettagli. Se oggi so dove mettere il cucchiaino a tavola, è anche merito suo :).

È il giusto equilibrio tra disciplina e gioco. Quanto mi piace divertirmi e giocare alle nostre partite a carte in cui la competizione si accende sempre.

So solo che quando mi chiudo nel suo abbraccio tutto si ridimensiona. In quell'abbraccio ritrovo la calma, la sicurezza e la sensazione di sentirmi a casa.

A mia sorella, la persona a cui devo tutto, davvero. Dire che per me è fondamentale sarebbe riduttivo.

La sua determinazione, la sicurezza con cui affronta le cose, il suo altruismo e la cura autentica che ha per gli altri mi hanno sempre colpita e guidata, anche quando non me ne rendevo conto.

Con il tempo ho compreso quanto sia prezioso averla accanto. Mi sento davvero fortunata. È la persona con cui posso confrontarmi davvero, parlare di tutto senza filtri, senza timore di essere giudicata.

È una forza, sempre capace di trovare la parola giusta nel momento giusto. I suoi consigli mi hanno aiutata ad affrontare le difficoltà con maggiore consapevolezza e lucidità.

So che posso contare su di lei sempre, è il mio porto sicuro.

Nell'attesa di vivere sempre più esperienze l'una accanto all'altra, ti ringrazio tanto per quello che sei e fai per me.

Vorrei ringraziare la mia relatrice Dina Riccò per avermi permesso di venire a conoscenza dell'opportunità che è stata la base per la costruzione di questa tesi: l'Hackathon di Trieste sul turismo accessibile. La ringrazio per aver dedicato il suo tempo nella revisione della tesi e soprattutto per avermi fatto scoprire quanto sia importante il design della comunicazione nel campo del turismo accessibile.

A Giuse, Cami, Sara e Marta le persone che più di tutti ho avuto accanto in questa avventura perché l'hanno vissuta con me in prima persona.

Non dimenticherò mai le ore passate insieme in aula, le pause pranzo a giocare a exploding kittens, le revisioni e le risate che alleggerivano anche le giornate più pesanti.

Giuse, una delle persone più empatiche che conosca. Nei tuoi "come stai?" chiesti con autenticità, non per abitudine. Il nostro rapporto per me è speciale. Poter parlare di tutto senza sentirsi giudicati, ridere fino alle lacrime e subito dopo ritrovarsi in conversazioni profonde e sincere. Grazie per tutte le volte che mi hai confortata nei momenti più difficili e per essere stato la mia ancora di supporto fin dall'inizio di questo percorso, da Genova a Milano, quando ancora non realizzavamo di essere davvero tra quelle cinque persone entrate. Grazie a te, all'inizio Milano è sembrata meno grande e spaventosa.

Cami, determinata e autentica. È sempre stato un piacere lavorare con te e condividere il tempo insieme. Ho sempre ammirato la tua capacità di metterti in gioco, anche quando il percorso sembrava in salita. Hai affrontato ogni difficoltà con impegno e coraggio, e oggi posso dire che sei la mia project manager preferita.

Sara, grazie per tutti i momenti condivisi, per le chiacchiere e per i giri nelle tue montagne di Bergamo, dove continuavamo a chiederci quando finisse la salita e la tua risposta era sempre "tra poco spiana"... ma non spianava proprio nulla.

Marta, voglio ringraziare anche te per il percorso fatto insieme. Il Laboratorio di Sintesi non sarebbe stato lo stesso senza di te.

Alla mia associazione JEMP, e in particolare all'Area Marketing e Comunicazione.

Anche nei momenti più impegnativi, JEMP mi ha insegnato cosa significa lavorare per qualcosa che va oltre il singolo. Mi ha fatto comprendere il valore di condividere tempo, energie e responsabilità con persone spinte dallo stesso obiettivo, unite dalla volontà di costruire qualcosa di più grande del proprio percorso individuale.

Confrontarmi con studenti provenienti da altre facoltà mi ha permesso di ampliare lo sguardo, uscire dalla mia zona di comfort e crescere non solo professionalmente, ma anche umanamente. Ho imparato una quantità di cose che all'inizio non avrei nemmeno immaginato di poter apprendere. Ma il tesoro più grande sono state le persone.

Siete diventati amici veri, punti di riferimento su cui contare.

Un grazie speciale a Fedè, decisa e leale. Fin dall'inizio abbiamo condiviso questo percorso, e ritrovarci insieme anche alla fine, nella stessa situazione, ha un significato speciale. In te ho trovato un'amica a cui chiedere consigli, conforto e uno sguardo lucido nei momenti di dubbio. Sono felice di concludere questo capitolo insieme a te, così come lo abbiamo iniziato.

Voglio ringraziare anche la Marti, che mi è sempre stata accanto, nei momenti felici e anche in quelli più difficili. Sei sempre pronta a confortarmi e a trovare la parola giusta da dirmi. Ogni volta che torno a Genova, ritrovarti mi fa sentire a casa.

Alla Vitto, o meglio la mia compagna di Bansia. Dal liceo a oggi sono cambiate tante cose: abbiamo vissuto in città diverse d'Europa, studiato tanto (forse troppo), affrontato sfide nuove. Eppure quello che so è che ci ritroveremo sempre. Ammiro molto il tuo entusiasmo e la tua propositività in tutto ciò che fai. Sei una forza, con quella capacità di affrontare tutto ciò che la vita mette davanti con energia e determinazione. Le tue parole riescono sempre a rassicurarmi, a ridimensionare le paure, a farmi credere un po' di più in me stessa. Per questo ringrazio di averti nella mia vita.

Ringrazio i miei amici di Genova: Nico, Pie, Ale e Vio.

Grazie per far parte della mia vita. Siete una presenza che non ha bisogno di essere costante per essere certa. Anche se cresciamo, cambiamo città, prendiamo strade diverse, ho la sicurezza di ritrovarvi sempre.

Siete la prova che le amicizie vere superano distanza, tempo e qualsiasi dinamica. Con voi posso confidarmi, essere me stessa e sentirmi a mio agio in qualunque momento. Grazie per dare quel tocco di leggerezza alla vita.

To my Erasmus friends: Marina, Karina, Lizzie, Maike and Julia.

Marina, my roommate and my adventure companion during those six months in Graz.

If my Erasmus was one of the best experiences of my life, it is also — and above all — thanks to you. With your enthusiasm, your energy, your lightness and your sense of humor, those months became something truly special. I feel incredibly lucky to have shared that time with you. Thank you for all the times you comforted me, supported me, accompanied me and took care of me. You were such an important part of an unforgettable experience, and I will always carry that with me.

Karina, my partner in one of the most meaningful projects I have ever worked on: the overtourism project. Your sensitivity, kindness and empathy deeply touched me. Thank you for always including me, for the beautiful collaboration, and for all the moments of laughter, dancing and shared joy. I will never forget what we lived together. While waiting to see you again, I find myself going through the pictures we took, holding onto those memories and everything they represent.

And to Lizzie, Maike and Julia. Thank you for the unforgettable moments during my Erasmus: the days at the lake, the pizza evenings in the park, and the Vienna festival that I will remember forever. I love reading about your adventures around the world in our group chat and staying connected despite the distance.

