

# Riassunto del Laboratorio: "L'inclusione digitale che abbiamo in tasca al tempo dell'AI" 13 novembre 2024

Luigi Parisi  
Servizio Marconi TSI - USR Emilia-Romagna  
parisi@istruzioneer.gov.it

---

## 1. Premessa e Obiettivi

Il laboratorio ha approfondito l'uso delle tecnologie digitali, integrate nei dispositivi mobili, come strumenti per superare le barriere educative e promuovere l'inclusione. Attraverso una combinazione di tecnologie assistive e intelligenza artificiale (AI), i partecipanti hanno appreso strategie per rendere i materiali scolastici accessibili e personalizzabili, favorendo così processi più inclusivi di apprendimento.

Gli obiettivi principali del laboratorio sono stati:

- Mostrare come sfruttare app e funzionalità di accessibilità già disponibili nei dispositivi nella sezione impostazioni;
  - Insegnare flussi di lavoro per adattare i materiali cartacei e digitali alle esigenze degli alunni con bisogni educativi speciali (BES);
  - Integrare strumenti basati sull'AI per ridurre il carico cognitivo e migliorare l'efficacia didattica.
- 

## 2. Accessibilità nei Sistemi Operativi

Sono state analizzate le principali funzionalità di accessibilità offerte da iOS/iPadOS e Android, con esempi pratici:

- **iOS/iPadOS:**
  - **Sintesi vocale:** Consente di selezionare un testo in qualsiasi applicazione e farlo leggere ad alta voce, utile per studenti con difficoltà di lettura.
  - **Modalità lettura:** Riduce il rumore visivo delle pagine web o dei documenti e facilita la comprensione tramite la lettura assistita.
  - **Fotocamera e Scansione OCR (Optical Character Recognition):** Tramite l'app Note o scanner integrati, è possibile digitalizzare contenuti cartacei, rendendoli accessibili e modificabili.
- **Android:**
  - **Google Lens:** Un'app versatile che permette di scansionare testi, tradurre in tempo reale e ottenere descrizioni visive per immagini e oggetti.
  - **Dettatura vocale:** Consente di convertire la voce in testo scritto, supportando la creazione di appunti o elaborati scolastici.

- **Modalità lettura Android:** Strumento nativo che legge il contenuto delle pagine web o dei documenti, migliorando l'accessibilità per studenti con ipovisione o dislessia.
- 

### 3. Applicazioni Pratiche

Durante il laboratorio sono stati mostrati esempi pratici di utilizzo degli strumenti per semplificare e personalizzare la didattica:

- **OCR e Scansione:**
    - **Google Keep e Apple Note:** Trasformano immagini o appunti cartacei in testi modificabili, facilitando la digitalizzazione dei materiali scolastici.
    - **Google Drive OCR:** Ideale per archiviare documenti cartacei in formato digitale e renderli ricercabili.
    - **Google Lens:** Permette non solo di scansionare, ma anche di analizzare e tradurre contenuti in tempo reale.
  - **Sintesi e Dettatura Vocale:**
    - Funzionalità native che leggono testi o convertono la voce in scrittura, supportando alunni con difficoltà di scrittura o disabilità visive.
- 

### 4. Strumenti di Intelligenza Artificiale e Inclusione

Gli strumenti AI presentati durante il laboratorio sono stati approfonditi con esempi di applicazione concreta:

- **Seeing AI ([Link](#)):** Fornisce descrizioni di immagini e lettura di testi per persone non vedenti.
  - **BeMyEyes ([Link](#)):** Connettendo utenti e volontari tramite videochiamata, offre supporto visivo in tempo reale.
  - **Google Lookout ([Video](#)):** Strumento AI per identificare testi e oggetti tramite la fotocamera.
  - **Chatbot e Large Language Models (LLM):**
    - [ChatGPT](#), [Google Gemini](#), e [Le Chat Mistral](#) sono stati mostrati come strumenti per analizzare testi complessi, generare riassunti personalizzati e creare materiali didattici inclusivi.
- 

### 5. Risultati e Competenze Acquisite

I partecipanti hanno acquisito:

- **Conoscenze tecniche** sull'uso di strumenti OCR e LLM per rendere accessibili materiali didattici complessi.
- **Abilità pratiche** per creare percorsi personalizzati, utilizzando AI e app di progettazione come Canva.

- **Strategie inclusive** per promuovere l'accessibilità e la partecipazione attiva di tutti gli studenti, indipendentemente dalle loro difficoltà