

FLEX PICTURE EBOOK

Un libro digitale per la lettura inclusiva

Sintesi del questionario della seconda serie

Pacchetto di lavoro	3: Test sul campo (bambini e accompagnatori)
Data di emissione	13/12/2024
Stato	V1.1

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Questo progetto (2022 - 1 - FR01 - KA220 - SCH - 000088072) è stato cofinanziato dal Programma Erasmus+ della Commissione europea. L'autore è il solo responsabile di questa pubblicazione e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.

Contenuto

Introduzione	3
Le risposte dei bambini:	3
1. Bambini con deficit visivo (42 bambini)	3
2. Bambini senza deficit (118 bambini)	4
3. Bambini con bisogni educativi speciali (87 bambini)	4
4. Confronto tra gruppi	5
Risposte dei caregiver:	5
1. Caratteristiche generali	5
2. Feedback sull'uso del Flex Picture Ebook	5
3. Problemi riscontrati e miglioramenti suggeriti	6
4. Uso pedagogico e pratico	6
5. Suggerimenti per arricchire l'esperienza	7
6. Utilità delle funzioni specifiche presenti nel FPB	7
7. Conclusione	7
Risorse messe a disposizione	9
1. Scheda iconografica	9
2. Suoni	9
3. Colorazione classica e adattata	9
4. Testo alternativo alle immagini	10
5. Disegni in rilievo (nel forno PIAF)	10
Appendice 1: Sintesi del progetto	11
Appendice 2: Partner europei	12
1. Francia	12
2. Austria	12
3. Italia	12
4. Lituania	12



Introduzione

Nella primavera del 2024 è stata condotta un'indagine sul campo in Francia, Italia e Lituania. Un totale di 246 bambini e 48 insegnanti, genitori ed educatori sono stati accompagnati dai partner del progetto alla scoperta del libro *Leo vuole un pipistrello*. L'obiettivo era quello di raccogliere informazioni sugli usi e le esigenze dei bambini e degli assistenti e di utilizzare questo feedback per migliorare l'EPUB3 Flex Picture Ebook. Agli adulti che li accompagnavano è stata fornita una guida didattica per aiutarli a sfruttare al meglio le numerose possibilità offerte da questo libro digitale.

Al termine della sessione di lettura, i bambini e i loro accompagnatori hanno risposto a un questionario contenente rispettivamente 48 e 42 domande.

A seconda delle attrezzature presenti a scuola o in famiglia, il libro digitale è stato letto dal bambino su un tablet Android con l'applicazione di lettura *Reasily*, su un iPad con l'applicazione di lettura *Livre* o su un computer con l'applicazione di lettura *Thorium*.

Questo documento è una sintesi dei risultati raccolti.

Le risposte dei bambini:

1. *Bambini con deficit visivo (42 bambini)*

Caratteristiche demografiche:

- **Tipi di disabilità:** 93% ipovedenti, 7% ciechi.
 - 34 ipovedenti dalla nascita, 4 ipovedenti tardivi.
 - 3 ciechi dalla nascita, 1 cieco tardivo.

Utilizzo delle funzioni del FPB:

- **Livelli di adattamento delle illustrazioni:** il 68% dei bambini li ha utilizzati.
- **Zoom:** il 78% dei bambini lo ha utilizzato, per vedere meglio i particolari dei disegni.

- **Isolare un elemento:** il 54% dei bambini lo ha usato per concentrarsi su un elemento o/e evitare l'affollamento visivo.
- **Sfondo e carattere:**
 - Il colore è stato modificato dal 46% dei bambini (spesso nero per il comfort visivo).
 - La dimensione dei caratteri è stata modificata dal 29% dei bambini, per garantire la leggibilità.
- **Animazioni sonore e visive:** il 95% dei bambini le ha usate e le ha trovate divertenti e utili.

Aiuti alla **comprensione:**

- Animazioni visive e sonore: hanno facilitato la comprensione dell'80% dei bambini.
- Il 68% ha utilizzato i diversi livelli di illustrazioni
- Narrazione fatta dall'attore: ha facilitato la comprensione del 75% dei bambini.
- Zoom: ha facilitato la comprensione del 48% dei bambini.
- Isolare un elemento: ha facilitato la comprensione del 41% dei bambini.

2. *Bambini senza deficit (118 bambini)*

Caratteristiche demografiche :

- Provenienti da Francia e Lituania (nessun partecipante italiano in questo gruppo).

Utilizzo delle funzioni del FPB:

- **Livelli di adattamento delle illustrazioni:** il 63% dei bambini li ha utilizzati per curiosità o per capire meglio le immagini.
- **Zoom:** il 45% dei bambini lo ha utilizzato per osservare i dettagli.
- **Isolare un elemento:** il 33% dei bambini lo ha usato per curiosità o per vedere meglio.
- **Sfondo e carattere :**
 - Il colore è stato modificato dal 78% dei bambini con un interesse per gli sfondi scuri.
 - La dimensione del carattere è stata modificata dall'89% dei bambini, per una maggiore visibilità.

Aiuti alla comprensione:

- Animazioni visive e sonore: hanno facilitato la comprensione dell'75% dei bambini.
- Narrazione fatta dall'attore: ha facilitato la comprensione del 68% dei bambini.
- Livelli di adattamento delle immagini : ha facilitato la comprensione del 36% dei bambini

3. *Bambini con bisogni educativi speciali (87 bambini)*

Caratteristiche demografiche :

- Diversi funzionamenti :
 - Disabilità intellettiva lieve: 16 bambini.
 - Disturbo da deficit di attenzione (con o senza iperattività): 6 bambini.

- Disturbi sensoriali (uditivi): 5 bambini.
- Altro (neurodivergenze, bambini aventi una lingua madre diversa da quella del Paese di residenza): 60 bambini.

Utilizzo delle funzioni del FPB:

- **Livelli di semplificazione delle immagini:** il 51% dei bambini li ha utilizzati, per semplificare o comprendere meglio le immagini.
- **Zoom:** il 45% dei bambini lo ha utilizzato per esaminare le emozioni o per ingrandire elementi specifici.
- **Isolare un elemento:** il 37% dei bambini lo ha utilizzato a volte per gioco o per ottenere una visione migliore.
- **Sfondo e carattere :**
 - Il colore è modificato dal 52% dei bambini, spesso scegliendo il beige.
 - Il carattere è stato modificato dal 61% dei bambini per migliorare la leggibilità.

Aiuti alla comprensione :

- Animazioni visive e sonore: hanno facilitato la comprensione dell'66% dei bambini.
- Narrazione fatta dall'attore: ha facilitato la comprensione del 57% dei bambini.
- Livelli di adattamento delle immagini: ha facilitato la comprensione del 37% dei bambini

4. Confronto tra gruppi

- **Utilizzo delle funzioni del FPB:** i bambini con deficit visivo le hanno utilizzate maggiormente rispetto agli altri gruppi.
- **Narrazione fatta dall'attore:** la lettura da parte di un attore è stata più utilizzata dai bambini con deficit visivi e con bisogni educativi speciali.
- **Comprensione attraverso i diversi livelli di adattamento delle immagini:** i livelli di adattamento delle immagini sono considerati utili da tutti i gruppi, ma utilizzati maggiormente dai bambini con deficit visivo.

Questa distribuzione mostra che il FPB risponde alle diverse esigenze dei bambini, adattandosi ai diversi funzionamenti, rimanendo attraente per tutti i bambini (con e senza deficit).

Risposte dei caregiver:

1. Caratteristiche generali

- **Partecipanti:** 48 caregiver (19 in Francia, 22 in Italia, 7 in Lituania).
- **Numero di bambini testati:** 349 bambini (203 in Francia, 103 in Italia, 43 in Lituania).

2. Feedback sull'uso del Flex Picture Ebook

Utilità percepita:

- Il 98% dei caregiver ritiene che il FPB faciliti l'interazione con i bambini.
- Il 90% dei caregiver ha evidenziato l'entusiasmo dei bambini durante la lettura.
- Il 100% dei caregiver vorrebbe trovare più libri digitali interattivi e personalizzabili.

Facilità d'uso:

- Il 98% dei caregiver trova il FPB facile da usare.
- Il 98% dei caregiver ritiene che sia loro sia i bambini potrebbero imparare rapidamente ad usare il FPB.

La proposta pedagogica del Flex Picture Ebook promuove:

- Personalizzazione:
 - Adattando le attività alle esigenze specifiche.
 - Includendo e valorizzando ciascun bambino.
- Motivazione e autonomia:
 - Aiutando a catturare l'attenzione e a sviluppare l'interesse per la lettura.
 - Permettendo di svolgere attività indipendenti e di aumentare l'autostima dei bambini.
- Interattività:
 - Offrendo strumenti didattici innovativi quali animazioni, testi narrati dall'attore e illustrazioni personalizzabili.

3. Problemi riscontrati e miglioramenti suggeriti

- Tecnici (40% degli intervistati):
 - Lentezza di alcune funzioni (ad esempio l'avvio dell'audio).
 - Le dimensioni e la visibilità dei pulsanti sono considerate inadeguate.
 - Bug frequenti (pagine bloccate, audio interrotto, impostazioni non salvate).
- Ergonomici:
 - I comandi in minuscolo sono un problema per i bambini che non sanno leggere.
 - La necessità di fare doppio clic per girare le pagine è considerata poco intuitiva.
- Miglioramenti suggeriti:
 - Ingrandire i pulsanti e migliorare il contrasto.
 - Aggiungere il tracciamento visivo delle parole/sillabe durante la lettura.
 - Permettere il regolamento delle funzioni del FPB durante la lettura.

4. Uso pedagogico e pratico

Individuale:

- Adattamento a esigenze specifiche: semplificazione delle immagini, selezione dei caratteri, gestione dell'affaticamento visivo e cognitivo.

Sommario 2° serie di questionari

- Sviluppo delle competenze: lettura, comprensione, arricchimento del vocabolario.
- Promozione dell'indipendenza: attività strutturate e personalizzate.

In gruppo:

- Inclusione: il libro può essere utilizzato per creare un clima di inclusione.
- Condivisione: i bambini possono interagire con i contenuti condivisi, adattando le impostazioni individualmente.
- Motivazione collettiva: l'interattività cattura l'attenzione, anche in un contesto di lettura collettiva (ad esempio in classe con la lavagna interattiva).

5. Suggerimenti per arricchire l'esperienza

Contenuti aggiuntivi:

- Domande di comprensione alla fine della lettura.
- Attività interattive per approfondire il testo (vocabolario, collegamenti con immagini).
- Serie di libri con personaggi ricorrenti per mantenere vivo l'interesse dei bambini.

Miglioramenti tecnici desiderati:

- Tracciamento visivo delle parole durante la riproduzione audio (ad esempio tramite colorazione dinamica).
- Registrazione della voce del bambino o del caregiver al posto di quella dell'attore.
- Personalizzazione delle animazioni sonore e visive.

6. Utilità delle funzioni specifiche presenti nel FPB

Parametri apprezzati :

- Tipo di carattere: 96%.
- Dimensione del carattere: 94%.
- Colore di sfondo: 88%.
- Livelli di adattamento delle immagini: 98%.
- Immagini in bianco e nero/colore: 90%.

Supporti utilizzati:

- Il 75% dei caregiver ritiene che la guida pedagogica sia chiara.
- Il 52% dei caregiver utilizza altri supporti tattili (ad esempio oggetti tridimensionali).
- Il 60% dei caregiver apprezza le idee i suggerimenti dati nella guida per svolgere attività inclusive.

7. Conclusione

Vantaggi di Flex Picture Ebook (FPB) :

- I caregiver apprezzano le animazioni, la narrazione, le illustrazioni e le opzioni di personalizzazione (font, sfondi).
- Il FPB consente una **lettura personalizzata**, adattata ai funzionamenti specifici dei bambini.
- I bambini diventano **parte attiva del proprio apprendimento**, con opportunità di autonomia e di crescita.

Uso nella pratica educativa: l'FPB incoraggia...

1. Il gusto della lettura.
2. L' autonomia.
3. Lo sviluppo delle **capacità di lettura**.
4. **La personalizzazione dell'attività**.
5. **L'inclusione** e la valorizzazione di ciascun bambino.
6. **La condivisione e l'interazione in gruppo**.

L'uso consapevole del tablet e del FPB migliora l'**autostima** dei bambini e arricchisce la loro esperienza di lettura in modo innovativo.

Miglioramenti suggeriti :

I caregiver vorrebbero :

- Aggiungere **domande con immagini** alla fine della lettura.
- Introdurre il **tracciamento visivo di parole/sillabe** durante la riproduzione audio.
- Suggestire attività di **arricchimento lessicale** (associare immagini, scrittura e suoni).
- Registrare **la voce del bambino/caregiver** per un ascolto personalizzato.
- Includere domande di comprensione e attività più interattive.

I caregiver riconoscono il **potenziale educativo e inclusivo** del Flex Picture Ebook, in particolare per i bambini con più difficoltà. Tuttavia, hanno evidenziato **aree di miglioramento** in termini di ergonomia, bug tecnici e arricchimento delle attività di rielaborazione della lettura. Nel complesso, il progetto è considerato un significativo passo avanti dell'utilizzo degli strumenti digitali per la lettura.

Risorse messe a disposizione

Sono state messe a disposizione diverse risorse per migliorare la comprensione della storia ed approfondirla.

1. Scheda iconografica

Un file contenente diversi elementi grafici riferiti a *Leo vuole un pipistrello*



2. Suoni

I diversi suoni presenti nelle animazioni dell'EPUB.

chauve-souris



grotte



interrupteur



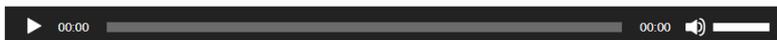
souris



moustique



manique



pieuvre



3. Colorazione classica e adattata

www.flexpictureebook.eu

Instagram: flex_picture_ebook

Facebook : Flex Picture Ebook

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Le pagine da colorare classiche sono deficit visivo, mentre le pagine da colorare bambini con grave deficit visivo e possono stampando con l'inchiostro classico o (MINOLTA) per gonfiare l'inchiostro. Nel aiuteranno i bambini a individuare le aree



pensate per i bambini senza adattate sono destinate ai essere utilizzate in due modi: stampando con un forno PIAF secondo caso, i contorni tattili da colorare

4. Testo alternativo alle

immagini

Durante lo sviluppo del libro digitale, è stato incluso un testo alternativo per ogni immagine, in modo che anche i lettori ciechi possano accedere al contenuto delle immagini. Ogni testo alternativo viene letto da una sintesi vocale.

5. Disegni in rilievo (nel forno PIAF)

Abbiamo realizzato disegni in rilievo (inchiostro a rilievo, termogonflage o forno PIAF) utilizzando il massimo livello di semplificazione dell'illustrazione (livello 5). Tra le risorse messe a disposizione è presente una selezione delle illustrazioni necessarie alla comprensione (i personaggi principali), rispettando la nozione di scala tra di loro, e alcune tavole di illustrazioni tratte dal libro, consentendo ai bambini ciechi e ipovedenti di condividere le stesse illustrazioni del libro. I bambini ciechi hanno così avuto accesso alle stesse illustrazioni degli altri, consentendo un uso condiviso.



Appendice 1: Sintesi del progetto

Flex Picture Ebook: un libro digitale per la lettura inclusiva

Gli albi illustrati e libri di lettura per bambini esistenti spesso non soddisfano le esigenze specifiche dei bambini con diversi funzionamenti. Inoltre, i libri adattati sono spesso costosi e, non disponendone, non è possibile una lettura inclusiva di gruppo.

Questo progetto, svolto in collaborazione con esperti di accessibilità digitale, insegnanti, tiflogici e un editore di libri per bambini, ha portato alla realizzazione di un libro digitale illustrato accessibile a tutti i bambini. Oltre al testo parametrabile, un "Flex Picture Ebook" include illustrazioni fruibili con diversi livelli di semplificazione, animazioni visive e sonore e una narrazione audio, con costi accessibili. Un TUTORIAL su come configurare le illustrazioni di Simplify Isolate Animate Zoom è disponibile sul sito web del progetto.

Il nostro obiettivo è aumentare la disponibilità e la qualità dei libri digitali accessibili.

Risultati principali:

- Flex Picture Ebook "Émile veut une chauve-souris" (V Cuvellier, R. Badel) in 5 lingue.
- Sensibilizzazione e supporto ai caregiver attraverso la fornitura di una guida pedagogica testata.
- Formazione per coloro che vorranno produrre altri FPB.
- Messa a disposizione di software e linee guida gratuiti.

Appendice 2: Partner europei

1. *Francia*

Les Doigts Qui Rêvent, Talant

Ludosens, Bègles

Istituto per giovani ciechi (IJA), Tolosa

2. *Austria*

Università Johannes Kepler, Linz

3. *Italia*

Fondazione Robert Hollman,

AbilNova, Trento

4. *Lituania*

Lietuvos Aklųjų ir Silpnaregių Ugdymo Centras (LASUC), Vilnius

