



Conoscenze e tecnologie
per una didattica inclusiva
in Europa

Guida per l'insegnante:
la Lingua Straniera
per studenti ipovedenti

**Conoscenze e tecnologie
per una didattica inclusiva
in Europa**

Progetto n.: KA201-2015-012



Questo progetto è finanziato con il supporto della Commissione Europea. La presente guida rispecchia i punti di vista dei partner di ricerca e la Commissione non può essere ritenuta responsabile delle informazioni ivi contenute.

Catalogo delle buone prassi: apprendimento e didattica inclusivi

Fa parte del presente progetto la pubblicazione di un catalogo delle buone prassi, risultato di una attenta raccolta e verifica di informazioni sulle buone prassi inclusive in cinque aree specifiche (competenze dei docenti, supporti alternativi, strutture di supporto e organizzazione di ambienti didattici inclusivi). SMART E-learning.

SMART E-learning

Il progetto prevede infine l'adattamento di una serie esaustiva di materiali didattici sul servizio RoboBraille realizzati nell'ambito del progetto Lifelong Learning Leonardo da Vinci RoboBraille SMART come insieme di oggetti di apprendimento per piattaforme di e-learning di largo uso accessibili dalla Rete e da tablet.

Riferimenti pedagogici associati all'insegnamento di una Lingua straniera a studenti ipovedenti

In tutti i paesi europei, le lingue straniere hanno un ruolo importante nell'istruzione dei propri cittadini. Di norma, l'apprendimento delle lingue straniere ha inizio nella scuola media. Molti pedagogisti consigliano di iniziare prima lo studio delle lingue straniere. Infatti, i bambini in tenera età imparano le lingue con grande rapidità e naturalezza grazie alla ricettività del loro cervello all'acquisizione di una seconda lingua oltre alla madrelingua.

L'apprendimento di una lingua straniera reca in sé caratteristiche e valori inclusivi straordinari. A partire dagli anni '90 del secolo scorso, il Quadro Comune Europeo di Riferimento per la Conoscenza delle Lingue (QCER)² ha cercato di standardizzare l'apprendimento delle lingue in tutta Europa e ha incluso l'interazione come competenza linguistica fondamentale da sviluppare.

L'apprendimento di una lingua straniera può avere funzioni molteplici: sociale, educativa, culturale, emozionale e inclusiva e rappresenta:

- Un'autorealizzazione

² Il Quadro Comune Europeo di Riferimento per la Conoscenza delle Lingue (QCER) è un indicatore europeo che misura il livello di conoscenza di una lingua straniera europea ed è stato messo a punto dal Consiglio d'Europa per standardizzare i livelli degli esami di lingua in diverse regioni europee. I livelli previsti sono sei: A1, A2, B1, B2, C1, C2.

- Un'esposizione ed esperienza che amplia i confini culturali abbracciando una diversità linguistica e culturale
- Una via verso scambi transfrontalieri in Europa
- Un contributo all'innalzamento del livello di alfabetizzazione e della conoscenza attraverso la possibilità di realizzare connessioni e confronti fra i modelli della lingua madre e della lingua straniera
- Una modalità di apprendimento interattivo

La conoscenza di una lingua straniera deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Misurabilità – si realizza tramite specifiche verifiche per ogni livello, in linea con i primi cinque livelli del quadro comune europeo
- Fattibilità – il requisito minimo per il livello universitario di padronanza di una lingua straniera, che dovrebbe essere raggiungibile da parte dell'80% degli studenti
- Integrazione e connessioni interdisciplinari
- Velocità – a uno studente ipovedente occorre più tempo per svolgere una consegna

Disabilità/Disturbi specifici di apprendimento: criticità difficoltà

Criticità di carattere generale:

In alcuni paesi, i bambini imparano una lingua straniera sin dalla prima classe della scuola primaria. L'apprendimento sui libri è spesso proposto attraverso disegni e immagini che, a un alunno ipovedente, possono risultare molto difficili da vedere, soprattutto i dettagli.

Il metodo di insegnamento classico, basato sulla vista, rappresenta l'ostacolo più frequente all'insegnamento agli studenti ipovedenti. I materiali didattici e le informazioni sono infatti proposti di norma in formato visivo.

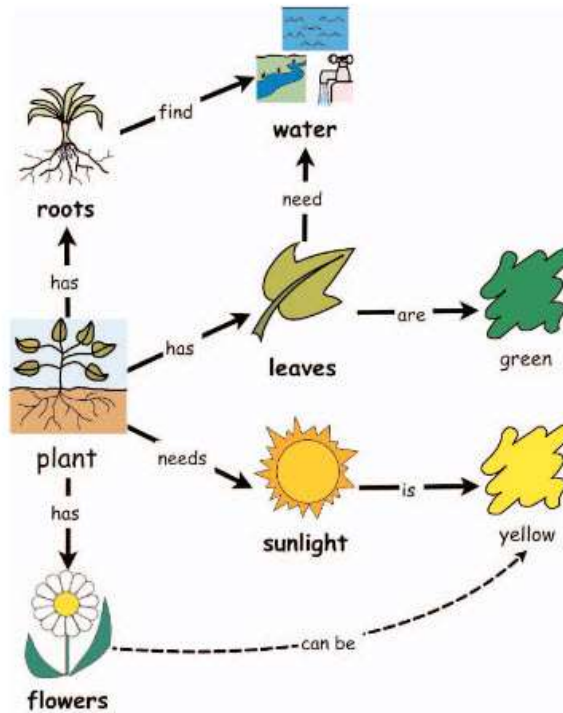
- Libri di testo non accessibili (stampa a caratteri piccoli, eccessivo ricorso a immagini, diagrammi, illustrazioni)
- Difficoltà di scrittura
- Copia dalla lavagna
- Prove a tempo
- Assenza di contatto visivo e impossibilità di cogliere la comunicazione non verbale come ad esempio gesti, sorrisi, espressioni tristi)

Altre criticità:

- Assenza di tecnologie assistive
- Assenza di competenze didattiche specifiche riferite alla disabilità visiva e al conseguente diverso processo di apprendimento
- Difficoltà di comprensione e di adeguamento allo stile di apprendimento degli studenti ipovedenti.

È indispensabile che gli insegnanti valutino le modalità percettive dello studente ipovedente (visione centrale, visione periferica, acuità visiva, campo visivo, ecc.) e il suo canale di comunicazione da privilegiare (tattile, uditivo, verbale).

Un buon livello di percezione dello spazio e di coordinazione è fondamentale per il processo di apprendimento degli studenti ipovedenti.



Mapa concettuale della fotosintesi clorofilliana

Materiali didattici e materiali per le verifiche in formato adattabile e flessibile

- Stampa a caratteri ingranditi (dimensione font da 16 in su), stampa in grassetto (evitare caratteri in corsivo).
- Evitare pagine affollate, con righe poco distanziate o piene di testo).
- Font più indicato: tutti i font senza grazie
- Alto contrasto grafico.
- Figure semplici.
- Presentazione digitale.
- Uso di penne o pennarelli a punta grossa (neri o colorati) e, se necessario, con impugnature speciali per lo studente.

Le immagini, i disegni e i diagrammi non necessari saranno eliminati dal documento mentre quelli necessari alla comprensione del testo saranno descritti con chiarezza. Se una conversazione contenuta in un libro è presentata sotto forma di fumetto (ad esempio con l'uso di vignette) essa dovrà essere riscritta come un dialogo.

Qualora un testo contenga elenchi, questi dovranno essere organizzati chiaramente e identificati con numeri o lettere.

I testi non pertinenti al contenuto (come ad esempio intestazioni, piè di pagina o riferimenti) saranno eliminati o inseriti con modalità diversa, per esempio, come note a piè di pagina e riferimenti alla fine del testo.

È bene evitare spazi inutili e righe vuote.

Gli insegnanti possono inoltre ricorrere a ebook riformattanti (vedi capitolo "Tecnologie di apprendimento").

Presentazione e adattamento del formato delle verifiche

Agli studenti ipovedenti risulta molto difficile visualizzare il formato degli esercizi a scelta multipla, svolgere esercizi che prevedono di completare frasi con le parole mancanti e l'abbinamento di frasi.

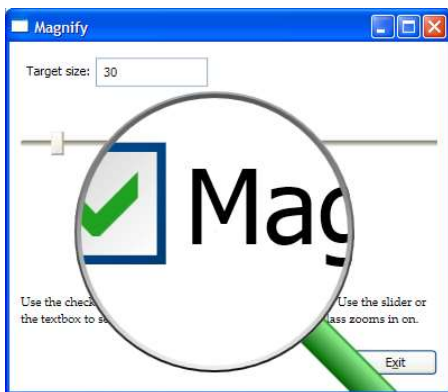
- **Esercizi di abbinamento:** dovranno essere interamente adattati e scritti in due elenchi, posizionati in sequenza nel documento su due colonne verticali anziché orizzontali in modo tale da agevolare la lettura o le voci da parte degli studenti ipovedenti.

Es. Abbina le risposte alle domande

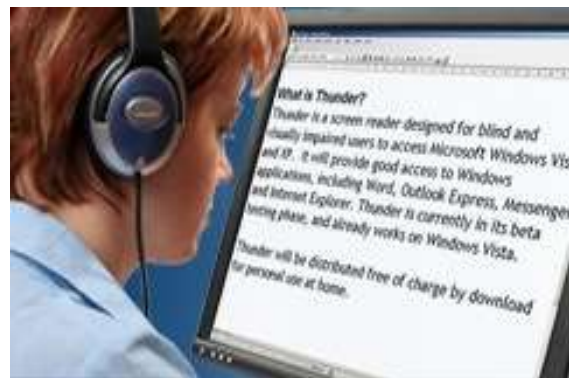
- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Are you coming with us? | A. No, he didn't |
| 2. Did he tell you about it? | B. Yes, they do |
| 3. Do they understand the problem? | C. No, we aren't |

stampa ingrandita a video contestualmente all'audio grazie alla tecnologia del lettore di schermo.

Accedendo contemporaneamente a informazioni visive e uditive, gli studenti ipovedenti sono in grado di visualizzare ogni parola evidenziata nel momento in cui viene letta con sintesi vocale.



Ingranditore di schermo



Lettore di schermo

Un lettore di schermo (screen reader) è un software che legge a voce alta sullo schermo di un PC tutto il testo e i singoli elementi che lo compongono (come ad esempio lettere, parole, titoli, paragrafi). I lettori di schermo leggono ad alta voce lettere, parole, numeri, punteggiatura ed altri elementi, inviando l'audio agli altoparlanti del PC o agli auricolari se collegati. Tali dispositivi rispondono in modalità audio-ad ogni pressione di un tasto, decodificano e descrivono le icone e anche alcune grafiche e sono inoltre dotati di particolari tasti di navigazione con il mouse per controllare il puntatore del mouse, muoverlo sullo schermo e premere altri tasti per fare click o doppio click. I lettori di schermo sono pensati per gli studenti non vedenti ma risultano utili anche agli studenti ipovedenti perché riducono l'affaticamento visivo e, nei casi in cui la capacità di ingrandimento di un ingranditore di schermo non sia sufficiente.

Libri digitali

I lettori ipovedenti, seppur agevolati da testi stampati a caratteri ingranditi o da ingranditori, hanno bisogno di tempi decisamente più lunghi, rispetto ai lettori normovedenti, per portare a termine consegne che prevedono la lettura e la loro velocità di lettura non è paragonabile alla velocità media dei lettori di testi stampati. Per tale motivo gli studenti ricorrono a materiali digitali con supporto audio a complemento della lettura visiva.

Un libro elettronico (o e-book) è una pubblicazione resa in formato digitale costituita da testo, immagini o entrambi, leggibile sul monitor a schermo piatto di un PC, con lettori di ebook, tablet o altri dispositivi elettronici. Noti anche come eBook fluidi, i dispositivi riformattanti supportano le specifiche esigenze degli studenti ipovedenti con possibilità di modificare la dimensione, il contrasto, il font e i colori di sfondo e primo piano. I due formati di eBook riformattanti più comuni sono Mobi per Amazon Kindle e epub per tutti gli altri principali dispositivi ivi compresi iPad e iPhone della Apple, B&N's Nook, Kobo, Google Play e OverDrive. Un documento riformattante è un documento che può ridisporre automaticamente il proprio layout in modo da adattarsi a qualsiasi dispositivo di output. Gli ebook possono essere letti, per il supporto audio, sia con uno smartphone che con un tablet. Alcuni smartphone e tablet sono dotati di opzioni di accessibilità di default come ingrandimento, inversione dei colori, uscita audio, ecc. In particolare, i dispositivi Apple sono dotati di lettore di schermo incorporato chiamato Voice Over, che è preinstallato su tutti i dispositivi Apple, ivi compresi smartphone, tablet, tv, orologi. I dispositivi Android OS posseggono un'applicazione simile, detta Talk Back, spesso già installata sui dispositivi o installabile manualmente.

altrimenti inaccessibili come ad esempio immagini scansite e file pdf in formati più accessibili. RoboBraille offre agli studenti ipovedenti tre tipi di servizi:

1. Servizi audio: È possibile convertire in file mp3 tutti i tipi di documento elencati in precedenza. Inoltre, RoboBraille è in grado di convertire documenti in Word ben strutturati (con estensione doc, docx, xml) in libri parlanti Daisy completi di audio. Analogamente, RoboBraille può convertire documenti docx contenenti matematica (realizzati con MathType) in libri Daisy con matematica parlata. I servizi di conversione audio includono attualmente voci di alta qualità nelle seguenti lingue: arabo, bilingue arabo/inglese, bulgaro, danese, francese, groenlandese, inglese americano, inglese britannico, islandese, italiano, olandese (maschio/femmina), polacco, portoghese, rumeno, russo, sloveno, spagnolo/castigliano, e spagnolo latinoamericano tedesco, ungherese.
2. Servizi e-book: La maggior parte dei documenti elencati in precedenza possono essere convertiti nei comuni formati e-book EPUB e Mobi Pocket (Amazon Kindle). Il servizio supporta inoltre la conversione di documenti nel formato EPUB3, inclusi i libri EPUB3 con media overlay. Inoltre, il formato EPUB può essere convertito in Mobi Pocket e vice versa. Per agevolare gli utilizzatori con ridotta capacità visiva, la dimensione iniziale del corpo del testo di un e-book può essere aumentata per consentire un maggior ingrandimento nei comuni lettori di e-book.
3. Servizi di accessibilità: I documenti altrimenti inaccessibili quali i file immagine in gif, tiff, jpg, bmp, pcx, dcx, j2k, jp2, jpx, djv e i pdf con sole immagini, come pure tutti i tipi di file pdf possono essere convertiti in formati più accessibili inclusi i documenti strutturati pdf, doc, docx, Word xml, xls, xlsx, csv, text, rtf e html. I file word e rtf

