

Giornata di formazione per referenti CTI-CTS del Veneto "Gli ausili per la disabilità sensoriale", 22 ottobre 2010, ore 9,00 -17,00 ITG "Palladio", via Tronconi 1 – Treviso

DISABILITA' VISIVA E APPRENDIMENTO- Ruolo degli ausili e dei sussidi didattici

Prof. Angelo Fiocco (docente cieco dell' UIC di Milano)

Nel nostro paese abbiamo una normativa avanzatissima ma che stenta a decollare.

Spesso si tende ad attribuire alle nuove tecnologie soluzioni miracolistiche, ma in realtà il valore è compensativo non sostitutivo. Ad esso diamo anche tutte le colpe. Queste sono valutazioni strumentali che ci permettono di sottrarci all'assunzione di decisioni e responsabilità. Anche nel campo dell'autonomia personale è necessario che si sappia trovare la soluzione alternativa quando la tecnologia si guasta o non è disponibile.

Le nuove tecnologie consentono nell'apprendimento di:

- Accedere più facilmente
- Accedere mantenendo inalterato il ruolo percettivo, (vedi guidare l'automobile, in realtà sarà un utilizzatore di un'auto guidata da un robot)
- Strumento di aiuto, mediatore tra esigenze dell'utente e la realtà in cui si trova.
-

DEFINIZIONE DI CECITA'

Legge 3 aprile 2001, n. 138

Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici.

CIECHI TOTALI mancano completamente della vista – percezione della luce o dell'ombra – campo perimetrico inferiore al 3%

CIECHI PARZIALI residuo visivo con correzione non superiore a 1/20 residuo perimetrico binoculare inferiore al 10%

IPOVEDENTI GRAVI residuo visivo non superiore al 1/10 e residuo perimetrico binoculare inferiore al 30%

IPOVEDENTI MEDIO GRAVI residuo visivo non superiore al 2/10 e residuo perimetrico binoculare inferiore al 50%

IPOVEDENTI LIEVI residuo visivo non superiore al 3/10 e residuo perimetrico binoculare inferiore al 60%

A scuola abbiamo il diritto dovere di conoscere qual è la residualità visiva del nostro alunno, non basta avere il certificato medico dell'oculista.

Attività con i ciechi totali:

- L'addestramento all'impiego corretto dei sensi vicarianti, soprattutto tatto (non è un sensore a distanza, ha un basso potere risolutivo) e udito
- Attività mirate ad un buon orientamento spazio temporale che diventa un vissuto, un'esperienza
- L'uso della letto scrittura braille
- Area linguistica, logico matematica.

Con gli ipovedenti invece le strategie sono diverse:

- Utilizzare al meglio il proprio visus cercando di integrare i sensi vicarianti e l'organo visivo per non gravare solo sull'occhio

Come agire? Attraverso la diagnosi, le indicazioni dello specialista (oculista e/o ortottista) e una buona osservazione del contesto.

Insegnare ad apprendere ... conoscenze in una prospettiva personale, civica, sociale, e occupazionale

Educare l'alunno cieco non ci richiede uno sforzo ulteriore, oltre gli ausili, altro canale deve essere la verbalizzazione che deve sostituire, anche il gestuale. Con l'ipovisione sono importanti alcuni accorgimenti logistici, posizione nella classe, uso di strumenti come lavagne interattive colori dei gessi, ecc.

L'ausilio principe è il **PC** interfacciato con una periferica ad hoc, software ingrandente ... cambia i rapporti di comunicazione bidirezionale.

Vantaggi:

- sensibile riduzione della dipendenza all'accesso della conoscenza
- trattamento dati in tempo reale, dati di diverso genere
- riduzione dell'ingombro del materiale prodotto (vedi libro braille che contiene un terzo della pagina normale)
- con le nuove tecnologie l'alunno non è più autorizzato a sottrarsi dalle sue responsabilità
- riduzione dei tempi esecutivi e della fatica dell'apprendimento.

Pagine ingrandite, soprattutto con gli ipovedenti, per rivalutare il residuo delle potenzialità. I limiti sono dati anche qui dagli spazi, ovvero ingrandimenti eccessivi, modificazione dei chiaro-scuro. Qui la lettura diventa analitica, incidendo per forza sulla comprensione.

DISPLAY BRAILLE consente di leggere il contenuto del monitor, una sola riga per volta, non un'intera pagina. Leggo tutto ciò che è testuale. È necessario che l'utilizzatore venga addestrato.

SINTESI VOCALE si trova incorporata in tutti i software di screen reader, lettori di schermo, mi consente la lettura d'ascolto. Non all'inizio della scolarizzazione, può arrivare a soppiantare il display braille. Ma diventa un ostacolo con ad esempio le lingue straniere, o con compiti matematici.

VIDEOINGRANDITORI

BASTONE LUNGO effetto scandaglio, scudo difensivo,

DATTILOBRAILLE consente di verificare costantemente quello che produco ... **TAVOLETTA BRAILLE**

DATTILORITMICA – CUBARITMO sono cubetti che contengono simboli che rappresentano i numeri e che inserisco in una tavoletta ...meglio lavorare sul calcolo mentale rapido.

PIANO IN VELCRO E PIANO IN GOMMA per il disegno rispettivamente con il filo e con l'incisione

TAVOLE IN RILIEVO per la geografia e la storia dell'arte, vicariare con il tatto, con percezione bidimensionale e non tridimensionale come consente invece la vista. Esistono delle fotocopiatrici che lavorano su carta micro capsulata per creare disegni in rilievo.

MAPPAMONDO in rilievo.

Dott. PAOLO CARRARO Voice Systems srl (Ausili tiflotecnici per alunni ipovedenti/non vedenti)

MACULOPIATIA si scopre in modo preventivo è un problema di campo visivo, di retina

Si usa molto l'orecchio, senso barico del tatto, ovvero sento il peso del bicchiere.

Per scegliere l'ausilio giusto è necessario fare una valutazione coerente delle difficoltà e del residuo visivo.

È l'utente che decide quello di cui necessita e se l'ASL fornisce un prodotto sbagliato è obbligata a riprenderselo.

CONFIGLIACCHI centro di riabilitazione a Padova con ausili che gli utenti possono testare e di conseguenza prescrivere.

In età pediatrica gli ausili vengono forniti a progetto.

CENTRO EFESTO centro riabilitativo sempre di Pd.

L'Asl fa dei bandi di gara per avere l'ausilio e quindi considerano solo i prezzi e non le sue funzioni.

L'ufficio protesico ha l'obbligo di fornire il prodotto scelto e prescritto dallo specialista e quindi avviare un bando di gara e avere almeno tre preventivi.

Il monitor del video ingranditore può essere interfacciata con il PC e quindi usare un unico blocco. Così come la TV.

VIDEOINGRANDITORE PORTATILE faccio foto, ingrandisco, ma i tasti devono essere memorizzati e sono molti. Esistono anche dei video ingranditori tascabili per poter leggere le cose in piccolo ... orari dei treni, i prezzi al supermercato, ecc.

Software ingrandenti per ipovedenti, di diverse marche

Es: dolphin Lunar 450 euro e Luna plus 635; Hal; Spernova 1395 euro con screen reader

Spernova è obbligatoriamente utilizzato nei settori pubblici tipo Inail

È possibile ingrandire anche con una lente che si può spostare e leggere sia le azioni che compio che il testo. La demo dura 30 giorni con demo anche sulla dislessia per 15 gg detto easy tutor

VETTOR LORENZA

PROGETTO LETTURA AGEVOLATA con kit ipovisione con una rassegna stampa a cui iscriversi per avere info relative alla disabilità

DIGRANDE.IT con un programma interessante per la scrittura in Braille

BIBLOS un word processor che stampa anche le figure geometriche, molto utile per word.

LAMBDA PROJECT.ORG per fare la matematica a PC perché è difficile da rendere in braille. Con versione dimostrativa; di Giuseppe Nicotra.

NVDA screen reader open source sia per PC che per USB Pen da utilizzare su tutti i tipi di PC.

IL GERONE.NET dell'istituto CAVAZZA DI Bologna dove si trovano dei software che si possono usare con lo screen reader dei ciechi. Mac ha già la sua sintesi vocale.

SPAZIO AUSILI.NET curato da Simone Dal Maso con schede tecniche e confronti

LIBER LIBER.IT si possono scaricare gratuitamente tantissimi libri

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DELLE FAMIGLIE DEI MINORATI VISIVI associazione di famiglie di persone con problematiche visive ma non solo.

FEDERAZIONE NAZIONALE DELLE ISTITUZIONI PRO CIECHI dove sono messi in evidenza i diversi tipi di ausili, le età a cui sono consigliati ecc.

CENTRO INTERNAZIONALE DEL LIBRO PARLATO "A. SERNAGIOTTO" ONLUS di Feltre, dove registrano i testi scolastici con file mp3 e altri software, fanno quindi testi su misura. Progetto chiaro-scuro per la costruzione dei quadri.

FONT BRAILLE che permettono di scrivere a video i caratteri braille.

lorenza.vettor@fastwebnet.it

L'UDITO E' IL CANALE TIPICO DELLA SOCIALIZZAZIONE E DELLA RELAZIONE

Prof. ANGELO MAGNAGO

Diversi livelli di sordità: LIEVE – MEDIA – GRAVE – PROFONDA

Approcci rieducativi degli alunni sordi:

- Metodo oralista: non uso dei segni, lettura labiale, predilige la produzione piuttosto della comprensione
- Metodo misto: modalità acustico verbale e modalità visivo gestuale. Italiano segnato esatto come viene detto utilizzando la dattilologia
- Educazione bilingue: espone sia alla lingua parlata che alla lingua italiana dei segni (LIS) utilizzando come rinforzo il canale visivo.

Pregi e difetti dei vari metodi: la LIS è conosciuta solo dalla comunità dei non udenti, e spesso avviene come apprendimento successivo. L'intervento per l'apprendimento della lingua, deve avvenire entro il periodo critico fino ai tre anni e mezzo, quindi oltre alle difficoltà lessicali si possono riscontrare anche difficoltà di astrazione.

Ecco perché la protesizzazione precoce o impianti cocleari.

SOFTWARE DIAGNOSTICI E RIABILITATIVI

AUSILI PER L'AUTONOMIA

Trasformano i segnali acustici in luminosi, telefoni multifunzioni collegati a cuscinetti vibratili, sveglie a vibrazioni, cuffie senza filo che amplificano i segnali, sistemi ad induzione amplificata per portatori di protesi acustiche con la creazione di campi magnetici utili per teatri e cinema.

STRATEGIE COMUNICATIVE

Disporsi a semicerchio per favorire la lettura labiale

Richiamare l'attenzione con un cenno o un contatto fisico

Non "Attraversare" la conversazione quando sta leggendo le labbra

Non interrompere le comunicazioni senza dirlo al non udente

Parlare con il viso ben illuminato, di fronte all'alunno ad una distanza ottimale e non scrivendo alla lavagna, utilizzare anche il linguaggio non verbale, adattare la programmazione e semplificare i testi.

SOFTWARE PER NON UDENTI

- Per migliorare le abilità ortografiche della scrittura e della lettura
- Sistemi multimediali adattivi dove le parole vengono presentate con modalità diverse (immagini, sottotitoli, linguaggio dei segni)
- Sistemi basati su micro mondi (rappresentazioni grafiche di problemi)

RICONOSCITORE DEL PARLATO trascrive il detto "Dragon"

PROGETTO VOICE produce la sottotitolazione del parlato es VOICEMEETING

VOICE TRANSCRIBE per sbobinature automatiche di registrazioni audio

VOICE SUBTTLER sottotitola i film con windows Media Player

HANDITECNO handitecno.indire.it

PORTALE SIVA portale.siva.it

PROGETTO VOICE voice.jrc.it

IPRASE www.iprase.tn.it

FIADDA www.fiadda-it

ENS www.ens.it

AIES www.aies.it

Vedi postazione bifronte di Fusillo "AMARSORD" – IPOACUSIA – BIFRONTI

IVANA SACCHI maestra primaria che fa formazione

SOFTWARE PROGETTO NUOVE TECNOLOGIE E DISABILITA' AZIONE 6 scuola di Barletta sulla semplificazione del testo, per l'insegnante.

SOFTWARE DFB (prof. Cuzzocreo) è un pacchetto di software per tradurre in dattilologia bimanuale. La lingua dei segni è adatta sul piano emozionale, come creare un linguaggio invece utile anche per lo studio. Usiamo quindi la vista e il linguaggio dei segni si usa la dattilologia non esiste corrispondenza tra dattilologia e lettura labiale.

21 grafemi e 28 fonemi, nella scrittura il fonema può essere rappresentato in modo diverso, lo stesso grafema può corrispondere a grafemi diversi, un fonema è costituito da più grafemi. Quindi sono stati aggiunti segni della dattilologia tipo "gli, gn,sci, ch" gli accenti mancano ancora perché hanno poi inflessioni dialettali diverse. Quindi ai 21 segni della lingua scritta abbiamo 26 segni dattilo logici.

L'obiettivo del software era quella di creare un font di segni per tradurre lo scritto o il parlato con i segni della dattilologia anche se non la conosco bene.

JCLIC software per creare eserciziari e progetti di qualsiasi genere. Funziona con tutti i sistemi operativi perché è in Java.

DFB SIMBOLI è un font di cheremi (ctrl C)

ISTITUTO FILIPPO SMALDONE dove si può scaricare il programma SOFTWARE MULTIMODALE DFB (smaldonesalerno.it)

Sito didattica.org si scaricano cd di materiali e attività in italiano

www.facilitoffice.org download per i diversi sistemi operativi installare (patch per installatori che non vanno a buon fine)

jump (ivana@ivana.it) leggereperpiacere inserisce la sintesi vocale per pdf mantenendo la sincronizzazione.

Dott.ssa Francesca Caprino per Leonardo ausili "Crealibro" www.icborgonciniduca.it progetto CREALIBRO consente il download