



i dell'Istituto Scientifico Medea - La Nostra Famiglia hanno messo a punto un nuovo strumento informatico per migliorare le abilità di lettura e di scrittura del bambino: è un gioco semplice e divertente che diventa strumento terapeutico attraverso l'intervento di un operatore qualificato nella riabilitazione della dislessia.

Tachidino è un software basato su due principi la cui rilevanza ed efficacia per i disturbi dell'apprendimento sono state ampiamente documentate nella letteratura scientifica internazionale, cui ha dato un importante contributo proprio la ricerca italiana.



Il primo è il Balance Model di Dirk Bakker, che prevede la stimolazione dell'emicampo visivo destro o sinistro a seconda del tipo di dislessia diagnosticata; il secondo principio è l'allenamento dell'attenzione selettiva visuospaziale, della gestione del movimento rapido e dell'affollamento visivo (crowding), in base alla teoria magnocellulare, che collega le difficoltà di lettura a deficit nella percezione del movimento e nella localizzazione degli oggetti nello spazio.

Il flusso di gioco è molto semplice. Bisogna aiutare Tachidino, l'amico dinosauro, a catturare uno specifico tipo di bon bon colorato che sbuca all'improvviso e percorre traiettorie vivaci e casuali. Solo uno di questi dolcetti è il bon bon a spirale di cui va ghiotto Tachidino, tutti gli altri gli spaccano i dentini. Quando il bambino cattura il bon bon giusto, compare per brevissimo tempo una parola da leggere e da suggerire a Tachidino: se il suggerimento è corretto il dinosauro può mangiare il dolcetto. Difficoltà delle parole, lunghezza, forma e tipologia, tempo di visualizzazione sullo

schermo variano in relazione a specifici parametri che possono essere individualizzati in base alle **caratteristiche di lettura del bambino, così da “allenarlo” per potenziare le aree dove mostra difficoltà e migliorare le sue capacità di lettura.**

Tachidino è disponibile in una versione base, completamente Free, che consente un allenamento a gioco libero. Il percorso è gestito da un algoritmo predefinito, in grado di adattarsi ad alcune caratteristiche del soggetto rilevate dal sistema in base ai risultati ottenuti al gioco.

Il genitore può scegliere anche di contattare un operatore qualificato, formato all'uso di questo strumento, all'interno del network “operatori Tachidino”. Nella versione Labs lo specialista, sulla base del profilo di lettura del bambino, imposta e personalizza i sofisticati parametri che definiscono il tipo di esercizio, gli ambienti e le caratteristiche dello stimolo e può monitorarli tramite collegamenti via web o in studio. Oltre 8200 parole della lingua italiana suddivise in 370 liste ciascuna con caratteristiche lessicali attentamente controllate, particolarità ortografiche e morfologiche, strategie di lettura specifiche e mirate. Il sistema parametrizza il livello di gioco, la lateralità dello stimolo (a seconda del tipo specifico di dislessia e con il controllo per bambini mancini), la tipologia d'esercizio (con input visivo o uditivo), il tempo di esposizione dello stimolo visivo e le caratteristiche percettive che ne determinano il livello di leggibilità.

“La nuova piattaforma informatica online nasce dall'applicazione dei dati di ricerca raccolti in più di quindici anni di studi sulla riabilitazione della dislessia, coniugati con le tecnologie più avanzate di gestione a distanza degli utenti e di regolazione delle proposte mediante algoritmi di apprendimento e autoaggiornamento”, sottolinea la responsabile del progetto Maria Luisa Lorusso, neuropsicologa presso l'Istituto Scientifico Medea di Bosisio Parini (Lc).

“E' un modello di lavoro che trasferisce i risultati della ricerca direttamente nelle case della gente”, evidenzia Massimo Molteni, responsabile della clinica e della ricerca in Psicopatologia presso il Medea. “E' pensato per essere dalla parte del bambino perché è gioco, da fare in casa, magari assieme a mamma e papà, per conciliare le esigenze organizzative di ogni famiglia, ma è anche lavoro abilitativo importante perché conserva le caratteristiche utili a migliorare le abilità di lettura. E' disponibile per tutti perché utilizza le enormi potenzialità dei sistemi web. E' un frammento delle future smart cities che siamo chiamati a costruire: perché siano dalla parte dei più fragili, cioè dalla parte di tutti noi”.

Tachidino è stato presentato a Milano nell'ambito dell'evento BioNike per il sociale il 22 settembre 2016.