

## Progetto Europeo ITN “MultiMind – The Multilingual Mind”

Sottoprogetto ESR 12: sviluppo di un sistema di screening computerizzato per disturbi del linguaggio e dell'apprendimento in bambini bilingui

### Presentazione dello Studio

#### Scopo dello Studio

*in generale:* sviluppare un sistema computerizzato per lo screening dei disturbi specifici dell'apprendimento/del linguaggio dei bambini bilingui che consideri entrambe le lingue parlate

*Prato:* testare competenze di lettura dei bambini bilingui di origine cinese scolarizzati in Italia. Si utilizzeranno compiti di lettura, su base linguistica e visiva in Italiano e in Mandarino/Wenzhounese

#### Richiesta alle Scuole

*mettere in contatto i ricercatori con i genitori/tutori*

- distribuzione dei fogli informativi dello studio ai genitori/tutori
- informare i genitori/tutori sullo studio e motivare alla partecipazione
- raccogliere i consensi firmati dei genitori/tutori dei partecipanti
- condivisione di informazioni (previo consenso dei genitori) sul rendimento scolastico dei bambini al tempo dello studio e dopo 8 mesi (follow-up)

*infrastrutture per la raccolta dati dello studio*

- mettere a disposizione spazi/locali per le sessioni di somministrazione dei test di screening (1 ricercatore, 1 studente, 1 tavolo, 2 sedie)
- mettere a disposizione tempi per la somministrazione dei test (al massimo 60-80 minuti)
- pre-selezione del campione (distinguere tra bambini con/senza difficoltà scolastiche, vedi sotto: numero di bambini)

*numero di bambini*

- 20 - 30 bambini bilingui mandarino/wenzhounese-italiano con sospetto DSA (omogeneamente distribuiti su classi 3° e 4°)
- 40 - 50 bambini bilingui mandarino/wenzhounese-italiano con normali competenze scolastiche (estrazione casuale dalle stesse classi dei bambini con sospetto DSA, con rapporto = 1 bambino con sospetto DSA x 2 bambini senza sospetto DSA, omogeneamente distribuiti su classi 3° e 4°)
- Almeno 8 classi diverse e almeno 2 scuole diverse (in ogni scuola, 2-3 classi 3° e 2-3 classi 4°)

#### Criteri d'Inclusione

*bambini bilingui, alfabetizzati in italiano e cinese*

- mandarino/wenzhounese come madrelingua, frequentano scuole primarie italiane
- almeno un genitore madrelingua mandarino/wenzhounese
- esposto alla lingua italiana attraverso la scuola o un genitore su base regolare per almeno 2 anni

*3° e 4° primaria:* età: 7 - 9 anni

*Criteri di esclusione:* diagnosi ADHD/disturbi psichiatrici/disabilità sensoriale o intellettiva in conformità alla legge 104

#### Restituzione alle Scuole

- resoconto dei risultati totali (eventualmente possibile aggiungere un breve test collettivo da somministrare a tutti gli alunni delle classi partecipanti)
- su richiesta, resoconto dei risultati di singoli soggetti (con consenso dei genitori)(NB senza valore diagnostico ma solo descrittivo dei risultati ai test)

#### MultiMind - collaborazione Prato

This project has received funding from the European Union's Horizon2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska Curie grant agreement No 765556."

## Presentazione dell'Istituto di Ricerca

### Associazione "La Nostra Famiglia"

Il complesso, sorto nel 1963 come **Centro di Riabilitazione**, si è sviluppato progressivamente ed è divenuto nel 1985 anche sede di **Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)**. La mission dell'Associazione è *"Tutelare la dignità e migliorare la qualità della vita, attraverso interventi di riabilitazione sanitaria e sociale, delle persone con disabilità, specie in età evolutiva e delle loro famiglie"*. Tale finalità si declina in offerta di servizi per: **diagnosi, interventi riabilitativi, ricerca, formazione**, divulgazione di conoscenze e accompagnamento persona con disabilità e della sua famiglia. Il centro di riabilitazione offre prestazioni riabilitative in forma **ambulatoriale** per interventi mono- o polispecialistici nei settori diversi (per esempio logopedico, neuropsicologico, ecc.), in forma **diurna** per trattamenti riabilitativi pluriquotidiani e plurispecialistici e/o intensivi o in forma **residenziale** per particolari situazioni.

### Polo scientifico di Bosisio Parini - Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS)

A Bosisio Parini opera la sede centrale dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) "Eugenio Medea", unico istituto scientifico italiano riconosciuto per la **ricerca e la riabilitazione nell'età evolutiva**. L'istituto opera a livello di Unità Operative di Ricovero e di Servizi Clinico-Diagnostici e sviluppa attività di Ricerca Scientifica in settori inerenti alle **attività diagnostiche e di cura medica e riabilitativa**.

L'attività di ricerca del Polo di Bosisio è organizzata in un dipartimento di **neurofisiatria e un polo di neuropsichiatria e psicopatologia dell'età evolutiva** e ha al proprio interno attività ospedaliera ed attività extra-ospedaliera con **un'equipe multi professionale** (medici, psicologi, pedagogisti, logopedisti ecc.) L'attività di ricerca del Polo si sviluppa nell'ambito di **disturbi del linguaggio e dell'apprendimento** e altre patologie del neurosviluppo.

### E-Health per i Disturbi Neuroevolutivi

Il settore dell'e-health nasce nel punto di incontro fra lo **sviluppo tecnologico** e la crescente **richiesta di servizi sanitari**, offrendo **soluzioni innovative** ma anche **eticamente** accettabili ed **economicamente** sostenibili. La sempre miglior comprensione del funzionamento cognitivo e neuropsicologico, i sistemi sempre più sofisticati per la raccolta dei dati e la misurazione dei processi mentali, gli ambienti accattivanti e le simulazioni che forniscono stimoli sempre nuovi e consolidano modalità di funzionamento via via più adeguate sono alcune delle **potenzialità dei sistemi di e-health**. Nell'ambito extraindividuale, l'espansione di reti che connettono pazienti e clinici, clinici e operatori scolastici, operatori scolastici e i familiari dei pazienti, rendendo possibile lo **scambio di informazioni, il supporto e la guida, il monitoraggio e l'intervento**, creano i percorsi per realizzare i programmi sanitari intercettando i bisogni sociali reali.

La nostra ricerca di strumenti e-health spazia dai nuovi sistemi diagnostici alla riabilitazione e all'empowerment, ai **programmi di screening e di prevenzione**, all'e-learning e alla creazione di network interattivi. La valutazione e l'intervento nei disturbi dell'apprendimento, del linguaggio e della comunicazione, **la gestione dei quadri più complessi legati al bilinguismo**, il potenziamento dello sviluppo cognitivo nei bambini prescolari sono alcuni degli obiettivi dei nostri attuali e futuri progetti.

Per maggiori informazioni:

istituto: <https://www.youtube.com/watch?v=LqekGS9jVzg;>

<https://www.youtube.com/watch?v=43c31L-jJiw>

progetto: <https://www.multilingualmind.eu/wp5-project-descriptions;>

<https://www.multilingualmind.eu/maren-rebecca-eikerling>

MultiMind - collaborazione Prato

This project has received funding from the European Union's Horizon2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska Curie grant agreement No 765556."