



## MULTI-COHORT INVESTIGATION INTO LEARNING & EDUCATIONAL SUCCESS

### RISULTATI DELLE RICERCHE DEL TEAM MILES

**RICERCA N.1: QUANDO L'ANSIA DIVENTA IL MIO PROPULSORE: LA RESISTENZA MENTALE MODERA IL RAPPORTO TRA ANSIA ACCADEMICA E RIFIUTO SCOLASTICO. (British Journal of Educational Psychology (2020)) ([PDF](#))**

La ricerca vuole approfondire e puntualizzare il presupposto scientifico secondo cui l'ansia sia in grado di ostacolare le performance accademiche e di influire negativamente sul rifiuto scolastico. Grazie all'analisi dei dati Miles, infatti, si è compreso che questa affermazione è vera negli individui con una Resistenza Mentale (MT) bassa, mentre chi ha un buon controllo delle proprie emozioni non viene limitato dall'ansia, bensì essa produce delle performance migliori in tali individui.

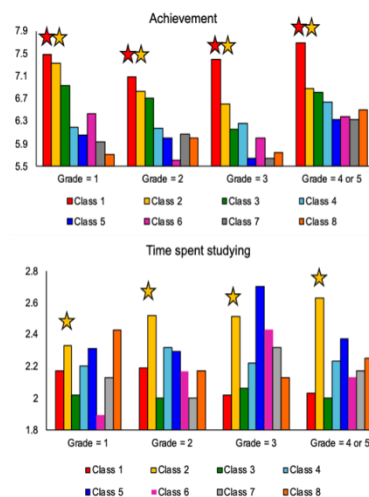
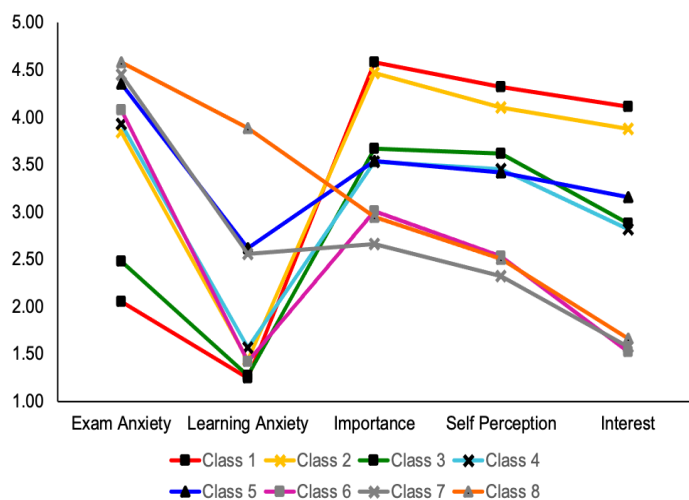
**RICERCA N.2: IL RUOLO LONGITUDINALE DELL'ANSIA PER LA MATEMATICA NELL'APPRENDIMENTO: QUESITI LEGATI A DIFFERENZE DI GENERE E IMPATTO SU MOLTEPLICI AREE DI APPRENDIMENTO (Journal of Adolescence 80 (2020) 220–232) ([PDF](#))**

In linea con l'obiettivo principale del progetto MILES, anche questa ricerca riguarda lo studio dei fattori che contribuiscono all'apprendimento. Lo scopo questa volta è studiare come la relazione tra l'ansia per la matematica e l'apprendimento di essa si protrae nel tempo e come si relazioni allo sviluppo della consapevolezza nelle proprie abilità e l'apprendimento di una seconda lingua. Per analizzarne meglio i rapporti causa-effetto, è stato utilizzato un design di ricerca longitudinale, ovvero con più rilevazioni di dati nel tempo. La ricerca ha approfondito anche la differenza di sviluppo dell'ansia per la matematica nei due generi. Dall'analisi dei dati è risultato che la relazione tra apprendimento della matematica ed ansia per essa è negativa e guidata dall'apprendimento: coloro che fanno più fatica ad apprendere tendono a sviluppare una maggiore ansia per la matematica. Invece la relazione tra consapevolezza nelle proprie capacità matematiche e ansia è negativa ma biunivoca: coloro con maggiore ansia per la matematica, nel tempo, tendono a sviluppare una minore sicurezza nelle proprie capacità. Nei maschi, poi, queste associazioni si intensificano con il passare della carriera scolastica, mentre nelle femmine tendono ad essersi già stabilizzate all'inizio del liceo. Per quel che riguarda, invece, l'apprendimento della seconda lingua, esso non è influenzato dall'ansia per la matematica, ma può influenzarla, se scarso, negativamente: quindi un minor apprendimento scolastico può avere ripercussioni negative sull'ansia in molteplici aree di apprendimento.

**RICERCA N.3: L'ANSIA NON È ABBASTANZA PER SVIARMI: ANALISI DI UN PROFILO LATENTE RIGUARDO L'ANSIA E LA MOTIVAZIONE PER LA MATEMATICA. (PLOS ONE FEB 14, 2018) ([PDF](#))**

Ma l'interferenza fra ansia e apprendimento può dipendere in parte dalla motivazione? È questo il quesito che ha motivato questa ricerca. Il primo passo è stato quello di identificare molteplici gruppi di studenti

basati sulla loro motivazione (quanto giudicano la matematica importante e interessante e quanta consapevolezza hanno nelle loro abilità) e ansia (per lo studio e per le verifiche). Da analisi statistiche sono emersi 8 profili molto diversi. Per alcuni gruppi sono state riscontrate le canoniche relazioni negative tra motivazione e ansia per la matematica: ad esempio il gruppo rappresentato in rosso nella figura di sinistra, caratterizzato da livelli alti di motivazione e bassi di ansia, e quello rappresentato dalla linea arancione, caratterizzato da livelli alti di ansia e bassi di motivazione. Ma per alcuni gruppi la relazione tra ansia e motivazione si è rivelata positiva: per esempio il gruppo rappresentato dalla linea gialla mostra livelli alti di motivazione ma anche di ansia per la matematica, in particolare per le verifiche.



I risultati più interessanti però sono emersi quando i ricercatori hanno analizzato la relazione tra i vari profili, l'apprendimento della matematica e il tempo passato a studiare. E' emerso infatti che l'ansia per la matematica ha un effetto negativo sull'apprendimento quando si manifesta in concomitanza con livelli bassi di motivazione, come, ad esempio, illustra il gruppo rappresentato dalle linee grigia e arancione. Mentre quando gradi elevati di ansia per la matematica si sommano a livelli alti di motivazione, l'apprendimento non è compromesso: infatti gli studenti in questo gruppo apprendono allo stesso livello degli studenti che non soffrono di ansia per la matematica [vedi figura di destra]. Questi risultati identificano l'interesse, la consapevolezza delle proprie abilità e il valore attribuito alla matematica come fattori protettivi che sopperiscono all'effetto negativo dell'ansia per la matematica. Uno dei meccanismi che potrebbero spiegare la relazione positiva tra ansia e apprendimento nel gruppo di studenti con alta motivazione è il tempo passato a studiare. Si è effettivamente riscontrato che gli studenti in questo gruppo (rappresentato nelle figure in giallo) investono più tempo di tutti gli altri nello studio della matematica. Grazie a questa ricerca sappiamo che non esiste una sola relazione lineare negativa tra ansia e apprendimento, ma che la loro relazione è complessa e dipende da una combinazione di altri fattori, primo tra cui la motivazione.

#### Ricerca N.4: ASSOCIAZIONE LONGITUDINALE TRA NARCISIMO, RESISTENZA MENTALE E APPRENDIMENTO (Personality and Individual Differences 131 (2018) 105–110) [\(PDF\)](#)

La Resistenza Mentale (MT) è un tratto di personalità che determina atteggiamenti e comportamenti positivi di fronte a fattori di stress, che il soggetto, grazie ad essa, percepisce come opportunità di crescita, piuttosto che come minacce. I risultati dello studio n. 1 condotto dal team MILES, ad esempio, evidenziano come la MT sia in grado di limitare notevolmente l'azione negativa dell'ansia sull'apprendimento, sfruttandola a proprio vantaggio.

In questa ricerca, invece, si è approfondita l'associazione tra MT e tratto di personalità narcisistico (non clinico) in relazione all'apprendimento. I partecipanti con un tratto narcisistico consistente presentavano contemporaneamente una buona MT: tra i 2 tratti esiste una correlazione positiva, guidata dal narcisismo. Il narcisismo (non clinico) produce, infatti, comportamenti pro sociali e adattivi, i quali stimolano la caparbia dello studente nel raggiungimento dei suoi obiettivi scolastici. Esiste dunque una relazione tra tratto narcisistico e apprendimento, ma essa è indiretta, poiché mediata dalla resistenza mentale: i "narcisisti" sono più determinati nel raggiungere il successo scolastico (forse per mantenere una coerenza tra la realtà effettiva e la rappresentazione che essi hanno di sé?) e sviluppano dunque una resistenza mentale, la quale fa sì che ottengano performance migliori degli studenti con una bassa stima e consapevolezza nelle proprie capacità. I risultati hanno dimostrato che ciò non avviene allo stesso modo per ogni materia di studio: la MT ha un'incidenza positiva più elevata sull'apprendimento e sui voti conseguiti soprattutto nell'ambito della letteratura, mentre ha un effetto leggermente minore nel campo della matematica e delle lingue straniere. Questo aspetto potrebbe, però, dipendere da altri fattori non cognitivi, i quali andrebbero analizzati con ulteriori studi.

I risultati del progetto di ricerca sono stati accolti con grande interesse e hanno aperto la strada a nuovi interessi scientifici riguardo alle possibili influenze positive del narcisismo non clinico su altri aspetti della vita sociale (ad es. le relazioni interpersonali o le aspirazioni di carriera), nonché sono stati divulgati da numerosi canali mediatici di rilievo tra cui *BBC News* ed il quotidiano inglese *The Times*.