

# Report

## *SCHOOL RE-EVOLUTION*

Ricerca sperimentale per valutare l'efficacia del Metodo "Matteo Salvo"  
condotta presso il Convitto Nazionale "Mario Pagano" di Campobasso

Responsabile scientifico:

Giuseppe Alfredo Iannocari - Università Statale di Milano, Associazione Assomensana

Ricercatrici:

Chiara Valenti – Università Cattolica di Milano

Giuseppina Corvace – Università Cattolica di Milano

Rebecca Minoliti – Università Cattolica di Milano

Serena Germagnoli – Università Cattolica di Milano

Damiana Bruno – Associazione Assomensana

Settembre – dicembre 2020

## 1. PREMESSA

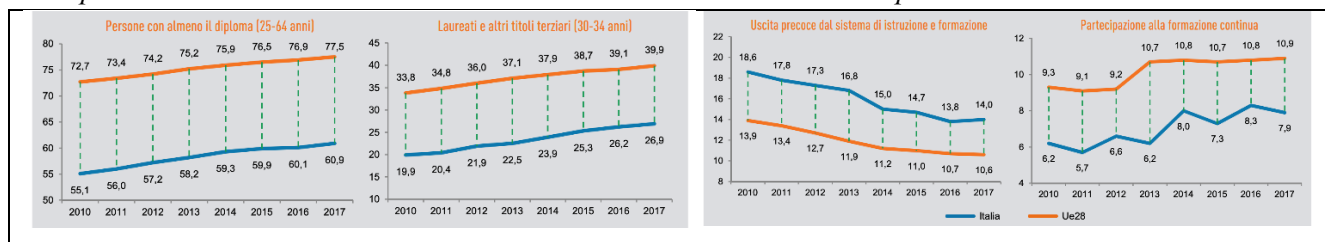
Ogni anno in Italia entrano a scuola circa 500.000 bambini, dei quali il 10% incontrerà difficoltà nell'apprendimento e la metà di questi (3-6%) abbandoneranno gli studi al termine della scuola dell'obbligo, uno tra i dati più alti d'Europa<sup>1</sup>.

Quali sono i fattori che determinano la decisione di migliaia di studenti di ritirarsi dal percorso di crescita culturale? Si può intervenire per evitare, o comunque ridurre, l'abbandono scolastico?

Per quanto riguarda i fattori che determinano la scelta di ritirarsi, sicuramente le cause sono da ricercarsi in un fenomeno multidimensionale, causato prevalentemente da condizioni:

1. socio-economiche, quali la bassa scolarità della famiglia di provenienza, le condizioni di povertà, il disagio sociale;
2. scolastiche, come l'inadeguatezza delle strutture ricettive, i programmi didattici ministeriali rigidi, centrati sul nozionismo anziché sulla crescita delle *hard* e *soft skills* dei soggetti in divenire;
3. soggettive, quali le doti intellettive e il profilo attitudinale del singolo, la qualità delle abilità cognitive coinvolte durante lo studio, il possesso o meno di un metodo di apprendimento e così via.

*Principali indicatori di istruzione in Italia e Ue28. Anni 2010-2017. Valori percentuali.*



Fonte: Eurostat, Labour Force Survey

Le condizioni socio-economiche e scolastiche sono strutturali e sistemiche, per le quali si può fare ben poco a livello di singoli interventi, in quanto il loro adeguamento richiederebbe interventi di tipo macro-economico e politico.

Per quanto riguarda invece i fattori soggettivi, i risultati delle scienze cognitive segnalano la possibilità di mettere in atto interventi correttivi che, se ben impostati, potrebbero sorprendentemente compensare, almeno in parte, i citati fattori strutturali negativi e consentire agli studenti di sperimentare occasioni di successo scolastico, condizione determinante nella scelta di proseguire e non abbandonare l'iter formativo, oltre che di gratificazione nella crescita culturale.

<sup>1</sup> Secondo le rilevazioni effettuate dall' ISTAT all'inizio del 2020, la popolazione nella fascia 0 - 18 anni è pari a 10.123.076 Studenti. Alunni e Studenti che siedono dietro i banchi di scuola sono 8,5 milioni (dati MIUR), di cui 7,6 milioni frequentano la scuola statale e i restanti sono inseriti all'interno di scuole paritarie.

In riferimento alla Ricerca Sperimentale "SCHOOL RE-EVOLUTION", la popolazione scolastica generale con età tra gli 11 e i 18 anni è pari a 4.601.112 studenti, di cui n. 2.373.033 sono maschi e 2.228.079 sono femmine.

Quindi, alla domanda se si può intervenire per evitare o ridurre l'abbandono scolastico, la risposta è affermativa.

Da queste premesse, gli autori hanno realizzato una ricerca scientifica tendente a rilevare quali risultati possono ottenere gli studenti se a questi vengono fornite adeguate strategie di apprendimento da utilizzare per acquisire il materiale didattico e se hanno o meno a disposizione docenti che fanno uso di una metodologia didattica adeguata a spiegare i contenuti della materia di studio centrata sulle necessità di apprendimento degli studenti.

I **risultati** esposti nel presente report, ancorchè preliminari, depongono a favore di un possibile cambio di marcia degli studenti che sono stati formati all'uso della metodologia di studio "Matteo Salvo" rispetto agli studenti che invece non sono stati formati e all'avere o meno a disposizione docenti formati con un'adeguata metodologia didattica.

**Movente operativo** dello studio è l'assunto che le tecniche di apprendimento e di ottimizzazione dell'esposizione degli argomenti accrescano l'efficacia di acquisizione delle conoscenze da parte dello studente e le sue abilità di autoregolazione nell'impegno didattico. Tale modello consentirebbe di mantenere un corretto livello motivazionale per sostenere lo sforzo nelle fasi di apprendimento.

Gli **autori** del lavoro sono Matteo Salvo, ideatore e promotore dell'omonimo Metodo di apprendimento "Matteo Salvo", basato su tecniche e strategie di memorizzazione che ha formato studenti e docenti all'uso del Metodo; Rossella Gianfagna, dirigente scolastico del Convitto Nazionale "Mario Pagano" che, insieme al suo staff, ha messo a disposizione la struttura e gli studenti delle scuole medie e del liceo del Convitto, offrendo loro anche l'opportunità di acquisire il Metodo "Matteo Salvo"; Giuseppe Alfredo Iannocari, docente a contratto presso l'Università Statale di Milano, presidente dell'associazione Assomensana e responsabile scientifico del progetto che, insieme al suo gruppo di ricerca, ha progettato il disegno sperimentale e pianificato ed eseguito tutte le fasi del progetto.

La **vision** degli autori, che ha mosso tale sforzo scientifico, è individuare strumenti e metodi che possano consentire agli studenti di ogni ordine e grado di avere l'opportunità di sperimentare il *successo scolastico* e di ottenere quella formazione culturale indispensabile per assicurare alle nuove generazioni un adeguato sviluppo personale e professionale e, perché no, contribuire al miglioramento della società nel suo complesso.

## 2. METODOLOGIA

---

La **ricerca** è stata realizzata all'interno del Convitto Nazionale "Mario Pagano" di Campobasso, su mandato e in stretta collaborazione del Rettore, Prof.ssa Rossella Gianfagna.

L'**idea è nata** dall'esigenza di verificare se, e in quale misura, il Metodo di studio ideato da Matteo Salvo costituisca un valido strumento da utilizzare all'interno del contesto scolastico, sia da parte degli studenti sia da parte dei docenti, al fine di migliorare la capacità di apprendimento dei discenti.

La **metodologia scientifica** del progetto di ricerca è basata sul "*disegno sperimentale con gruppo di controllo*", il quale prevede che tutti i soggetti del campione della ricerca vengano suddivisi in due gruppi, il Gruppo Sperimentale (**GS**) e il Gruppo di Controllo (**GC**) (di seguito, rispettivamente GS e GC).

La **ricerca ha coinvolto** alcuni docenti e tutti gli studenti della scuola secondaria di primo grado (di seguito, Medie) e della scuola secondaria di secondo grado (di seguito, Liceo).

Per quanto concerne la partecipazione dei docenti, sono stati coinvolti due insegnanti per ciascuna materia oggetto di studio nella sperimentazione (inglese, italiano e matematica).

Tutti i soggetti sono stati suddivisi in due gruppi, GS e GC:

1. **Gruppo Sperimentale (GS)**: studenti e docenti ‘Formati’ col Metodo “Matteo Salvo”;
2. **Gruppo di Controllo (GC)**: studenti e docenti ‘NON Formatati’ col Metodo “Matteo Salvo”.

Nel corso della ricerca sono stati utilizzati diversi materiali testistici, di derivazione scientifica o didattica, somministrati agli studenti<sup>2</sup> per rilevare gli effetti delle diverse condizioni sperimentali. In particolare, sono stati utilizzati:

1. **“Prove didattiche”** per ciascuna materia oggetto di studio (inglese, italiano e matematica). Ciascun docente (sei delle Medie e sei del Liceo) distinti a coppie per le materie di inglese, italiano e matematica, ha formulato un protocollo a risposta multipla o a risposta aperta che rilevasse il livello di preparazione degli studenti su quello specifico argomento. Ciascun docente ha svolto una lezione di 30 minuti, durante i quali nei primi 15 minuti spiegava l’argomento agli studenti e nei restanti 15 somministrava la “Prova didattica”;
2. **“Batteria testistica neuropsicologica”** formata da 13 prove relative a diverse funzioni cognitive. A fronte delle caratteristiche specifiche del Metodo di apprendimento “Matteo Salvo”, si sono voluti individuare una serie di test neuropsicologici, tarati e standardizzati per la popolazione italiana, che rilevassero i livelli di prestazione delle diverse abilità cognitive coinvolte nell’esecuzione dei compiti scolastici. I costrutti neuropsicologici indagati tramite test somministrati agli studenti sono: memoria, attenzione, velocità di elaborazione, comprensione del testo e stili cognitivi. Tutte le prove sono state somministrate due volte, in alcuni casi utilizzando versioni parallele nelle due fasi “pre” e “post”, per consentire un confronto tra i punteggi ottenuti dagli studenti. Le prove sono state strutturate sulla base dei **domini cognitivi** coinvolti nelle attività oggetto della ricerca “School Re-Evolution”, come riportate nel seguente elenco:
  - MEMORIA: MND – MNI – MPI - MPD
  - ATTENZIONE: AVS - AUS
  - VELOCITÀ DI ELABORAZIONE: VE
  - PIANIFICAZIONE: PIAN
  - COMPrensIONE DEL TESTO: PC
  - STILI COGNITIVI: QSC1 – QSC2 – QSC – QMA
3. **“Questionario di valutazione dei docenti”** composta da 13 item su scala *Likert*, da compilare a cura degli studenti che hanno svolto la prova. A tutti gli studenti è stata somministrato anche un “Questionario di valutazione” del docente. Si tratta di un questionario costruito *ad hoc*, non tarato,

---

<sup>2</sup> Nell’ottica di valorizzare l’aspetto inclusivo in ciascun gruppo-classe, le prove didattiche e neuropsicologiche da progetto sono state rivolte anche a studenti caratterizzati da Disturbo Specifico di Apprendimento e Disturbi del Neurosviluppo tipico (BES).

formato da 12 item relativi a vari aspetti della qualità didattica del docente. Il Questionario ha una valenza esclusivamente ‘osservazionale’, basata sui giudizi degli studenti.

I **materiali** messi a punto per la ricerca – Batteria, Prova e Questionario - sono stati somministrati agli studenti: 1. prima della fase di formazione (**Pre-Test**); 2. al termine delle attività di formazione (**Post-Test**), in modo da rilevare i livelli di efficienza degli studenti in relazione alle proprie prestazioni cognitive, didattiche e di gradimento dei docenti, prima e dopo l’attività sperimentale.

L’**ipotesi di partenza** formulata all’inizio della ricerca, basata sul criterio di “*falsificabilità*” è la seguente: l’acquisizione del Metodo di apprendimento “Matteo Salvo” non sortisce effetti significativi tra gli studenti che sono stati formati con questo Metodo rispetto a quelli che non hanno ricevuto la formazione, così come non ha effetto avere dei docenti che spiegano le lezioni agli studenti dopo aver appreso il suddetto Metodo rispetto a chi non lo ha acquisito. La rilevazione di dati che non confermano tale ipotesi deporranno a fare di un effetto dovuto, invece, all’apprendimento del Metodo “Matteo Salvo”.

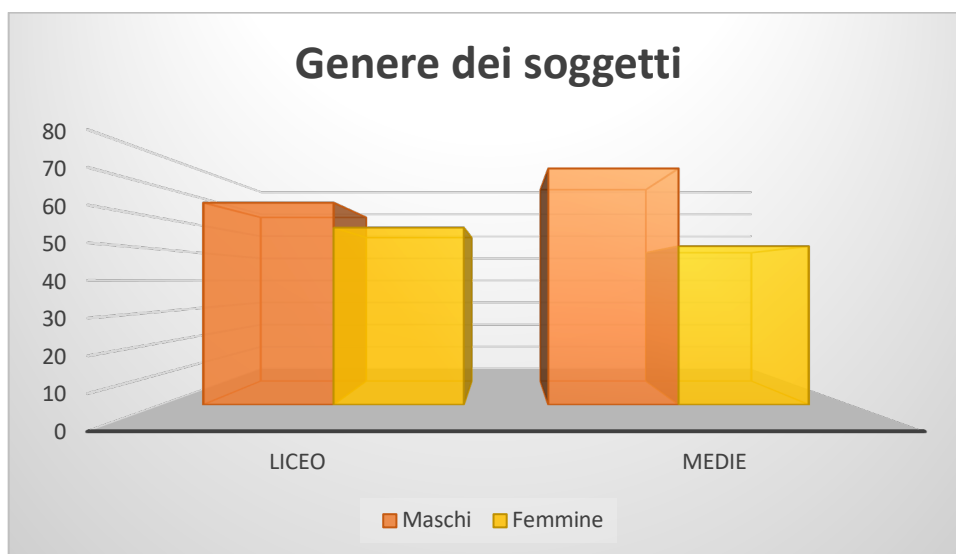
### 3. LE CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE DELLA RICERCA

---

La popolazione complessiva della ricerca è costituita da **247** studenti, distinti tra Liceo e Medie e tra maschi e femmine, come riportato nella sottostante tabella:

*Partecipanti alla ricerca distinti per scuola e genere*

	Liceo	Medie	Totali di riga
Maschi	78	75	153
Femmine	44	50	94
Totali di colonna	122	125	247

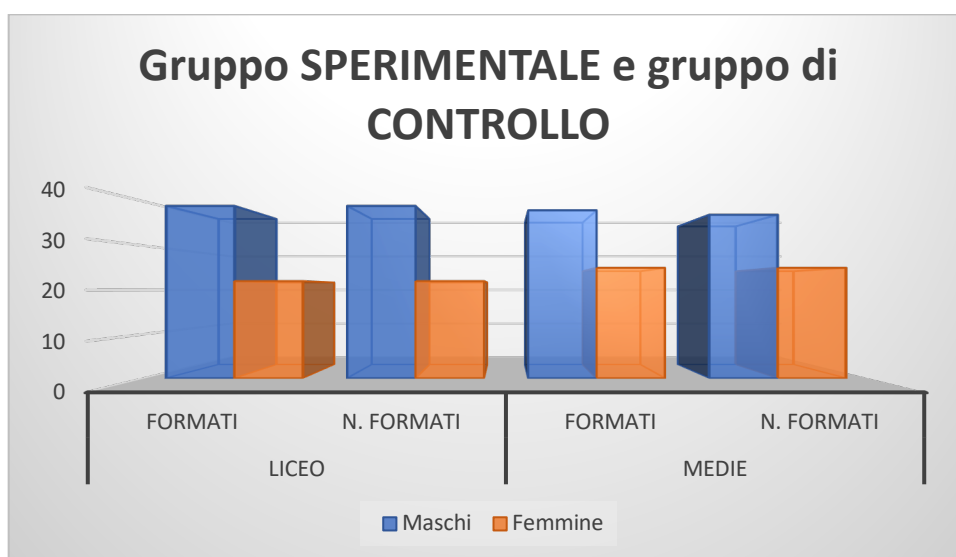


e da 12 docenti, due di Inglese, due di Italiano e due di Matematica per le Medie e per il Liceo.

Gli studenti di ciascuna classe del Liceo e delle Medie sono stati suddivisi in due gruppi omogenei (Gruppo Sperimentale e Gruppo di Controllo). La suddivisione dei soggetti nei due gruppi GS e GC risulta essere proporzionata, omogenea e bilanciata.

*Partecipanti alla ricerca distinti per Formati/Non Formati, scuola e genere*

	Liceo		Medie		Totali di riga
	Formati	N. Formati	Formati	N. Formati	
Maschi	39	39	38	37	153
Femmine	22	22	25	25	94
Totali di colonna	61	61	63	62	247



#### **4. EVIDENZE DI EFFICACIA DEL METODO “MATTEO SALVO”**

Dopo aver analizzato i dati descrittivi del campione e delle varie fasi della ricerca – somministrazione delle prove didattiche, dei questionari di valutazione e dei protocolli neuropsicologici, di seguito si riportano i risultati delle analisi statistiche ‘inferenziali’ riferite alle prestazioni ottenute dal GS (Gruppo Sperimentale, costituito dagli studenti che sono stati selezionati, con modalità randomizzata, per essere sottoposti all’apprendimento del Metodo “Matteo Salvo”) e dal GC (Gruppo di Controllo, composto dagli studenti che non sono stati sottoposti al Metodo “Matteo Salvo” ma che, nel periodo dal 12 al 26 settembre, hanno continuato a svolgere le attività didattiche tradizionali).

Le analisi prendono in considerazione le differenze rilevate al termine dello svolgimento delle prove didattiche e della batteria neuropsicologica da parte degli studenti inseriti nel GS e nel GC.

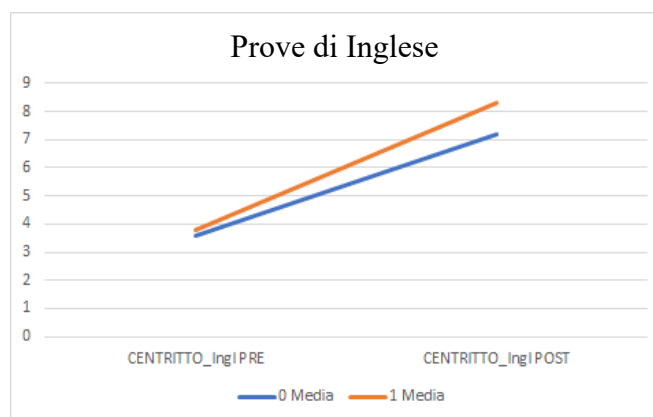
## 4.1 RISULTATI OTTENUTI DAGLI STUDENTI DELLE MEDIE

Di seguito verranno esposti i risultati ottenuti dal confronto tra i punteggi medi rilevati nei due gruppi di studenti GS e GC prima e dopo il training con il Metodo “Matteo Salvo”, sia nelle materie di Italiano, Inglese e Matematica, sia nei test neuropsicologici.

### 4.1.1 INGLESE

Gli studenti del GS e quelli del GC, alla prima valutazione, ottengono una media pressoché uguale alla prova didattica: rispettivamente di 3,79 e di 3,58. Alla valutazione successiva, al Post-Test, entrambi i gruppi migliorano, ma quello degli studenti GS Formati migliora maggiormente (8,29) rispetto a quello GC dei Non Formati (7,74).

Lo scostamento rilevato nel Post-Test con l’Anova riporta un livello di significatività ( $p=0,45$ ) tale che si può sostenere che la differenza tra i due gruppi sia determinata dal training erogato da Matteo Salvo.

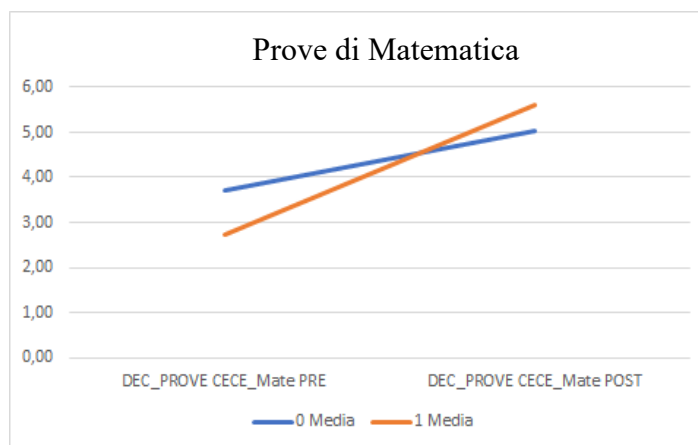


### 4.1.2 MATEMATICA

Gli studenti sottoposti alle prove di Matematica ottengono, alla prima valutazione, una media in cui il GS è meno performante rispetto al GC, con punteggi rispettivamente di 2,73 e di 3,71.

Alla valutazione finale del Post-Test entrambi i gruppi migliorano, ma quello degli studenti GS Formati migliora maggiormente (5,32) rispetto a quello GC dei Non Formati (5,02).

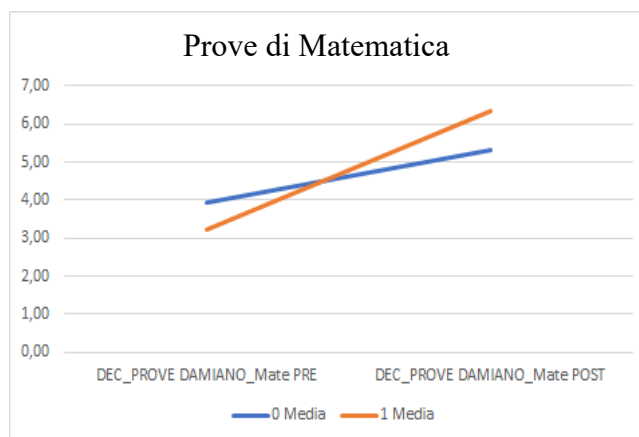
Seppure il livello di significatività ( $p=0,371$ ) non consente di sostenere che la differenza tra i due gruppi sia determinata dal training erogato da Matteo Salvo, si è comunque rilevato un sensibile miglioramento nella prestazione del GS.



### 4.1.3 MATEMATICA

Tra la prima valutazione e la seconda valutazione si rileva un incremento della prestazione media per entrambi i gruppi, ma maggiore per gli studenti del GS rispetto al GC.

Infatti, questi ultimi, da una votazione media iniziale di 3,21 ne raggiungono una di 6,37, a fronte degli studenti non formati che da un punteggio di 3,92 passano a uno di 5,31. Anche se lo scostamento rilevato con Anova riporta un basso livello di significatività ( $p=0,147$ ), si osserva comunque un sensibile miglioramento nella prestazione del GS rispetto al GC.



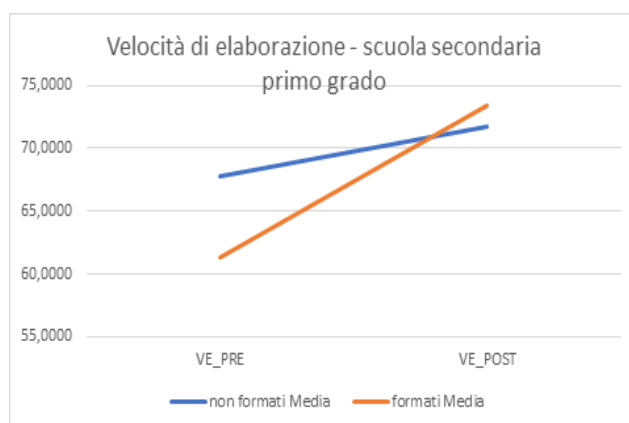
Per quanto riguarda i risultati ottenuti dagli studenti GS al confronto con quelli rilevati nel GC, si riportano i test risultati più significativi.

### 4.1.4 Test VE - Velocità di elaborazione

Il Test rileva la velocità di elaborazione nei soggetti quando sono impegnati a svolgere attività cognitive ripetute, in modo rapido e automatico.

Sebbene gli studenti GS delle Medie partissero da una media di punteggio inferiore al GC (61,26), gli stessi hanno poi migliorato la media della loro prestazione di circa 12 punti (73,40), a differenza degli studenti GC che, partendo da un punteggio medio superiore al GS (67,79), hanno migliorato la media della performance di 4 punti (71,74).

Tali differenze sono state analizzate con l'Anova, la quale ha fornito un coefficiente di significatività ( $p=0,06$ ) tale da affermare che il miglioramento delle prestazioni in termini di velocità da parte degli studenti non sia dovuto al caso, verosimilmente attribuibile all'acquisizione del Metodo "Matteo Salvo".



	Medie di VE nel PRE-TEST	Medie di VE nel POST-TEST
Non formati	67,79	71,74
Formati	61,26	73,40

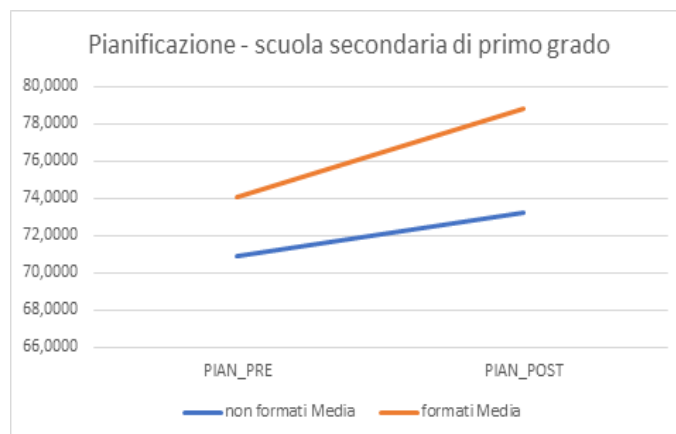


#### **4.1.5 Test PIAN - Pianificazione**

Il Test è focalizzato sulla capacità dei soggetti di formulare un piano generale ed organizzare le azioni in una sequenza gerarchica delle mete.

Il gruppo degli studenti GC delle Medie ottiene dapprima una media di 70,93 e alla seconda valutazione di 73,24; il gruppo GS delle Medie ottiene prima un punteggio medio di 74,09 e alla seconda valutazione di 78,82. Per il GC, il miglioramento è di 2,31, mentre per il GS è di 4,73, un miglioramento quasi doppio rispetto al primo.

Tali differenze, analizzate con Anova, hanno registrato un coefficiente di significatività ( $p=0,03$ ) tale da poter sostenere che il miglioramento delle prestazioni del GS in termini di *pianificazione* da parte degli studenti non sia dovuto al caso, verosimilmente attribuibile all'acquisizione del Metodo "Matteo Salvo".



	Medie di PIAN nel PRE-TEST	Medie di PIAN nel POST-TEST
Non formati	70,93	73,24
Formati	74,09	78,82

## **4.2 SINTESI DEI RISULTATI OSSERVATI NEL CAMPIONE DELLE MEDIE**

Nel gruppo degli studenti appartenenti alle scuole Medie, si rileva che coloro che appartenevano al GS, che hanno appreso le strategie del Metodo “Matteo Salvo”, hanno ottenuto punteggi più elevati rispetto al GC in alcune materie, come ad esempio le prove didattiche di “inglese”.

Dall’analisi dei dati, è emerso che anche nelle altre due materie oggetto di studio, Italiano e Matematica, ci sono stati miglioramenti del GS rispetto al GC, anche se questi risultati non hanno ottenuto la significatività statistica necessaria per dare conferma che tali variazioni non sono dovute al caso.

Tuttavia, al netto del dato quantitativo, che potrebbe risentire di alcune delle criticità riportate sopra, le valutazioni di natura qualitativa danno supporto ad una effettiva crescita nelle performance del GS rispetto al GC.

Il dato è risultato significativo per le materie di studio insegnate dai docenti “Formati”, ossia che sono stati sottoposti a formazione col Metodo “Matteo Salvo”, a significare che il connubio di docenti Formatati e studenti Formatati costituisce una marcia in più rispetto alla presenza di una sola delle due condizioni.

A supporto di tali evidenze, le analisi condotte sui test neuropsicologici somministrati agli studenti delle scuole Medie hanno messo in evidenza come i livelli di prestazione di alcune abilità cognitive abbiano manifestato un incremento dei livelli di efficacia nel GS rispetto al GC.

In particolare, sono stati rilevati punteggi più alti nella ‘velocità di elaborazione delle informazioni’ e nelle abilità di ‘pianificazione’, due funzioni cognitive implicate in modo rilevante nelle fasi di comprensione, apprendimento, ragionamento e memorizzazione delle informazioni.

Incrementare la ‘velocità’ con la quale vengono processati i pensieri e numerosi altri meccanismi cognitivi significa godere di un ‘processore’ in grado di arrivare prima alla soluzione e di svolgere più attività in meno tempo.

Altrettanto importante è l’abilità della ‘pianificazione’, ossia la capacità di pianificare, organizzare ed eseguire delle attività cognitive che sono di supporto ad altre abilità come la memorizzazione e il ragionamento. Sviluppare l’abilità di pianificare una serie di elementi in modo funzionale consente di avere uno strumento di analisi e di monitoraggio delle attività didattiche.

Tali evidenze potrebbero spiegare i risultati ottenuti nelle materie di studio, tenuto conto che la pianificazione e la velocità sono coinvolte nello svolgimento dei compiti di inglese e italiano, ma anche di matematica. Si potrebbe presumere che lo stesso effetto si ritroverebbe anche nelle altre materie di studio rientranti nel piano formativo della scuola, non prese in considerazione nella presente ricerca.

In sintesi, velocizzare i tempi di esecuzione dei compiti e pianificare le attività in modo ottimale potrebbero rappresentare un vantaggio competitivo nel raggiungimento del successo scolastico.

### 4.3 RISULTATI OTTENUTI DAGLI STUDENTI DEL LICEO

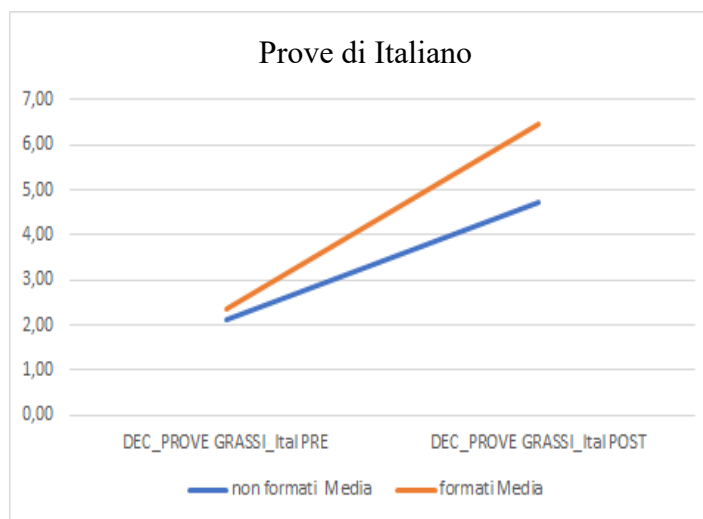
Di seguito verranno esposti i risultati ottenuti dal confronto tra i punteggi medi dei due gruppi di studenti del Liceo prima e dopo il training per l'apprendimento con il Metodo "Matteo Salvo" da parte degli studenti formati (GS) e degli studenti non formati (GC).

#### 4.3.1 ITALIANO

Come si può osservare nel grafico, entrambi i gruppi GS e GC hanno ottenuto punteggi simili nel Pre-Test. Il GS ha ottenuto un punteggio di 2,34 nella prima valutazione e di 6,47 nella seconda, mentre il GC ha riportato un punteggio di 2,13 nella prima prova didattica e di 4,73 nella seconda.

Il miglioramento risulta più marcato nel GS (4 punti) rispetto GC (2 punti).

Lo scostamento che si rileva nel Post-Test riporta un livello di significatività ( $p=0,00$ ) tale che si può sostenere che la differenza tra i due gruppi sia determinata dal training erogato da Matteo Salvo.



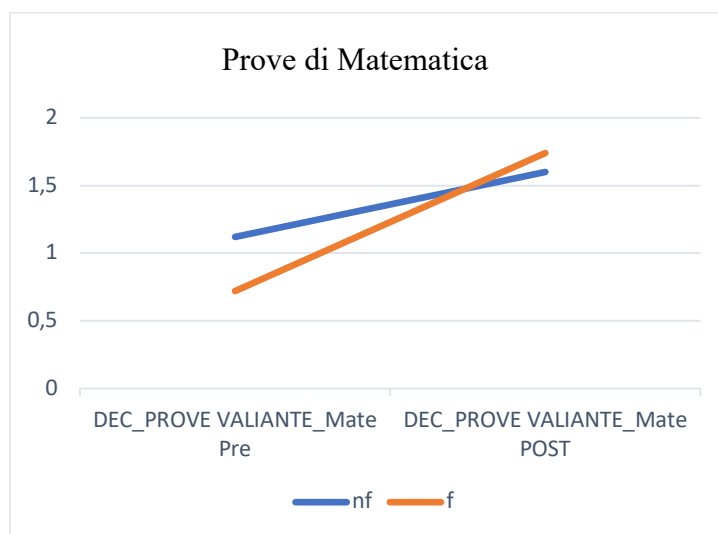
#### 4.3.2 MATEMATICA (Prof. Valiante)

Nelle prove di Matematica si rileva una differenza iniziale al Pre-Test tra il GS e il GC, poi recuperata a favore del GS.

Quest'ultimo ha ottenuto un punteggio medio di 0,72 nella prima valutazione e di 1,74 nella seconda.

Il GC, invece, ha riportato un punteggio medio di 1,12 nella prima prova e di 1,62 nella seconda. Nonostante le analisi della varianza non rilevino una significatività statistica tra le differenze dei due rendimenti, doppio per il GS rispetto al GC (GS = +1,02 e GC = +0,50), si può comunque osservare un miglioramento del GS, oggetto di ulteriori approfondimenti.

Le analisi relative al test di Inglese e alle altre prove di Italiano e Matematica non hanno sortito effetti degni di nota.



Si riportano, di seguito, i risultati più significativi ottenuti dagli studenti del Liceo alle prove contenute nella batteria neuropsicologica.

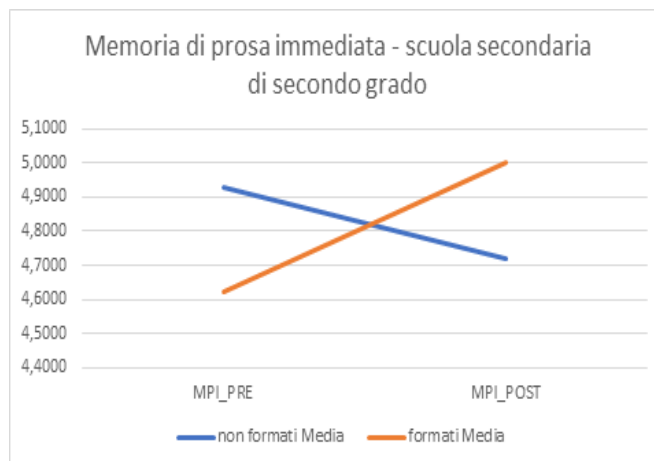
### **4.3.3 Test MPI - Memoria di Prosa Immediata**

Il Test rileva la capacità dei soggetti di rievocare una serie di contenuti relativi ad un brano ascoltato poco tempo prima.

Per quanto riguarda il GS, il punteggio ottenuto di 4,62 è stato incrementato, dopo il training di Matteo Salvo, fino a 5,00, registrando così un incremento di 0,38.

Il GC invece peggiora nella prestazione, passando da 4,93 a 4,72, perdendo 0,21 punti.

Ne consegue che il training ha sortito effetti significativi sulle prestazioni dei due gruppi. Tali differenze, analizzate con l'Anova, sono confermate da un coefficiente di significatività ( $p = 0,04$ ) tale da affermare che il miglioramento nella Memoria di Prosa Immediata sia da attribuibile al Metodo "Matteo Salvo".



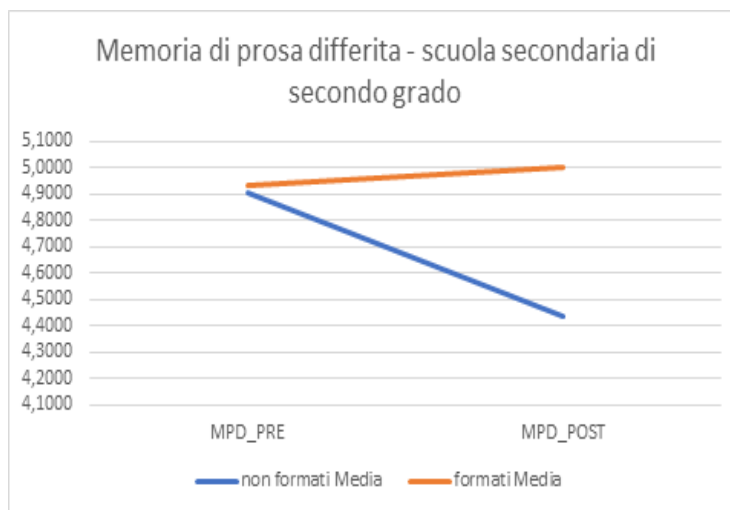
GRUPPI	Medie di MPI nel PRE-TEST	Medie di MPI nel POST-TEST
Non formati	4,93	4,72
Formati	4,62	5,00

#### **4.3.4 Test MPD - Memoria di Prosa Differita**

Il Test rileva la capacità di rievocare gli elementi di un brano dopo aver atteso un lasso temporale di almeno 10 minuti.

La media del punteggio nel Pre-Test del GC è 4,90, mentre quella del Post-Test si posiziona a 4,43, con un peggioramento di -0,47. La media dei punteggi ottenuti dal GS, invece, dal Pre-Test (4,93), non solo non peggiora, ma migliora nel Post-Test (5,00) con un lieve aumento di 0,07.

Tali differenze, analizzate con l'Anova, riportano un coefficiente di significatività di  $p=0,04$ , tale da poter sostenere che il miglioramento delle prestazioni nella Memoria di Prosa Differita non sia dovuto al caso, verosimilmente attribuibile al Metodo "Matteo Salvo".



	Medie di MPD nel PRE-TEST	Medie di MPD nel POST-TEST
Non formati	4,90	4,43
Formati	4,93	5,00

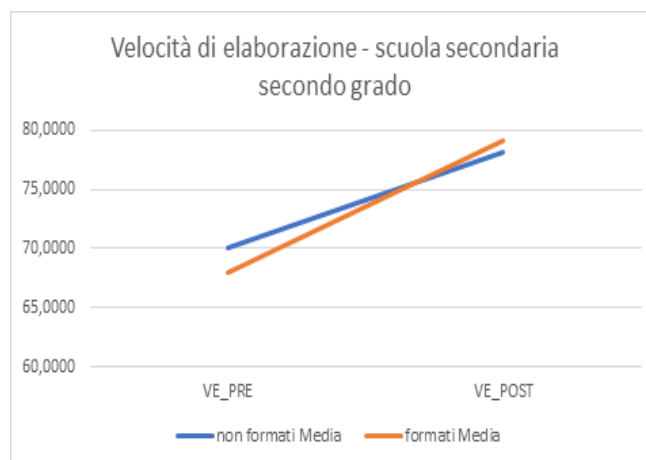
#### **4.3.5 Test VE - Velocità di elaborazione**

La velocità di elaborazione è la capacità di svolgere attività cognitive ripetute in modo rapido e automatico.

Anche in questo caso, gli studenti GS, partendo da una media di punteggio inferiore (67,92) al GC (70,04), hanno ottenuto un miglioramento rispetto a quello dei GC, raggiungendo rispettivamente un punteggio di 79,14 e 78,13.

Il GS non solo è partito con un punteggio svantaggiato, ma ha addirittura ottenuto un punteggio in uscita maggiore del GC.

Le analisi condotte con Anova non mostrano un livello di significatività adeguato, ma si può registrare comunque un miglioramento nel test di velocità di elaborazioni.



	Medie di VE nel PRE-TEST	Medie di VE nel POST-TEST
Non formati	70,04	78,13
Formati	67,92	79,14

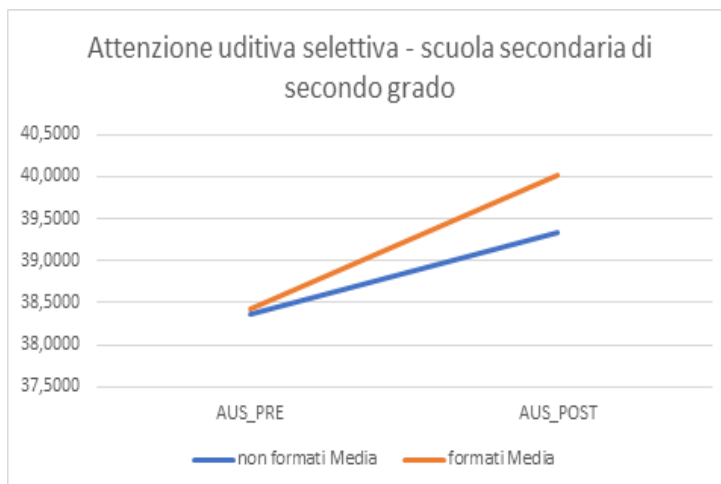
### **4.3.6 Test AUS - Attenzione Uditiva Selettiva**

È la capacità di prestare attenzione a una parola target che si presenta diverse volte all'interno di una serie di parole.

La media di partenza del GS, ossia il gruppo 'Formato' ha ottenuto un punteggio di partenza molto simile (38,43) a quello del GC (38,36).

Tuttavia, il punteggio finale registra un incremento nei risultati ottenuti dal GS (40,02) rispetto al GC (39,33).

Le analisi statistiche non restituiscono un risultato soddisfacente, tale da poter affermare che il Metodo abbia sortito effetti. Tuttavia, le variazioni ottenute, al netto delle criticità riportano una differenza che può essere potenzialmente incrementata, tenendo opportunamente sotto controllo le variabili sperimentali.



	Medie di AUS nel PRE-TEST	Medie di AUS nel POST-TEST
Non formati	38,36	39,33
Formati	38,43	40,02

#### **4.4 SINTESI DEI RISULTATI OSSERVATI NEL CAMPIONE DEL LICEO**

Gli studenti GS del Liceo che hanno acquisito le strategie contenute nel Metodo “Matteo Salvo” hanno ottenuto risultati superiori al GC nelle prove didattiche di Italiano. Queste prove hanno rilevato un incremento rilevante nella realizzazione del compito durante il Post-Test, quindi dopo aver ricevuto la formazione da Matteo Salvo, rispetto ai compagni che non hanno appreso il Metodo (GC).

Dall’analisi dei dati, è emerso che anche nelle altre due materie oggetto di studio, Italiano e Matematica, ci sono stati miglioramenti del GS rispetto al GC, anche se questi risultati non hanno ottenuto la significatività statistica necessaria per dare conferma che tali variazioni non sono dovute al caso. Ma, a parte il dato quantitativo, anche per il Liceo valgono le considerazioni che il dato qualitativo conferma questa tendenza del GS nell’aver dimostrato una performance superiore al GC.

Il risultato migliore è stato ottenuto dai docenti che sono stati sottoposti a formazione, a significare che la doppia condizione di docenti Formatisti/studenti Formatisti innesca una marcia in più rispetto alla presenza di una sola delle due condizioni.

A supporto di tali evidenze, le analisi condotte sui test neuropsicologici somministrati agli studenti delle scuole Superiori hanno dimostrato come i livelli di prestazione di alcune abilità cognitive abbiano avuto un incremento nel GS rispetto al GC.

In particolare, sono stati rilevati punteggi più alti nella ‘Memoria di Prosa Immediata’, ‘Memoria di Prosa Differita e ‘Velocità di elaborazione delle informazioni’.

A parte l’incremento della velocità di elaborazione che si è rilevato anche tra gli studenti delle Medie, a significare che il Metodo “Matteo Salvo” imprime di fatto un’accelerazione nell’esecuzione dei compiti grazie ad un effetto incrementale della sottostante abilità cognitiva, le altre due funzioni riferite alla memorizzazione di brani depongono a favore di una maggiore capacità dei soggetti di apprendere e memorizzare materiale verbale complesso dovuta all’utilizzo delle strategie insegnate dal Metodo “Matteo Salvo”.

A differenza dei risultati ottenuti dagli studenti delle Medie, non vi è stato negli studenti liceali un incremento dell’abilità di “pianificazione”. Questo dato si potrebbe spiegare con la constatazione che gli studenti del liceo avrebbero già maturato con l’età questa componente cognitiva, abilità che, invece, risulta in divenire negli studenti di età inferiore e suscettibile quindi di margini di miglioramento.

Quindi, l’incremento nella ‘velocità’ di processamento dei meccanismi del pensiero e una maggiore efficacia nel memorizzare materiale informativo complesso, indicherebbero che l’applicazione del Metodo di Matteo Salvo rappresenti un facilitatore per il raggiungimento del successo scolastico.

## 5. CONCLUSIONI E SPUNTI DI RIFLESSIONE

---

### 5.1 *L'importanza di un Metodo come strumento di lavoro*

Ciascun lavoro richiede capacità e buona volontà, ma soprattutto strumenti adeguati.

Sarebbe impensabile pretendere che un artigiano o un professionista possano svolgere il proprio lavoro solo con il talento e la buona volontà. Ognuno ha bisogno di un certo numero di strumenti di cui si avvale per eseguire al meglio il proprio lavoro. Più strumenti si hanno a disposizione, più si è capaci ad utilizzarli, tanto più sarà probabile che il lavoro venga svolto con successo.

Ciò, a maggior ragione, deve valere per gli studenti e i docenti.

La ricerca sperimentale “*School Re-Evolution*” ha messo in evidenza come sia cogente la necessità di adottare una metodologia didattica fondata sull’utilizzo di strategie di apprendimento per supportare gli studenti nello svolgere efficacemente il loro lavoro, lo studio. E così anche per i docenti, ai quali servono strumenti efficaci di erogazione dei contenuti didattici.

Ciò vale soprattutto nei primi anni di scuola, durante i quali gli studenti si formano e consolidano la percezione e le convinzioni relative alle proprie capacità di essere studenti più o meno competenti.

Affrontare i programmi didattici ministeriali, sempre più ricchi e articolati, vincolati dall’esigenza dei docenti di doverli svolgere nel limitato arco temporale dell’anno scolastico, porta gli studenti a doversi dedicare strenuamente allo svolgimento dei compiti, anche durante gli orari extrascolastici e i giorni che dovrebbero essere dedicati al riposo (domeniche e vacanze), sfalsando il valore stesso dell’apprendimento. Acquisire nuove conoscenze diventa così un impegno freddo, dovuto, poco appagante, lungi dal generare il sapore caldo e profondo insito nel piacere stesso del sapere.

### 5.2 *Si governa ciò che si sa*

Le sfide del mondo moderno sono centrate sulla gestione delle informazioni. Le nuove generazioni sono chiamate a gestire un mondo complesso, ‘*liquido*’, intriso di una miriade di informazioni in costante ed esponenziale divenire.

La scuola è soltanto il primo approccio a ciò che li attende. Ma se questa prima fase della vita non infonde sicurezza nelle proprie capacità, determinazione nel realizzare i propri obiettivi, sarà probabile che gli anni a venire subiranno l’effetto limitante delle convinzioni negative e delle insicurezze che i soggetti hanno costruito e consolidato negli anni della formazione.

Il progetto “*School Re-Evolution*” vuole superare questi ostacoli e dare evidenza che fornire un Metodo per favorire l’apprendimento, rinforzare le funzioni mnemoniche e le abilità di comprensione, può propiziare un lavoro scolastico di successo e ingenerare nelle nuove leve la fiducia verso se stessi, che li aiuterà ad andare avanti e affrontare con sicurezza le nuove sfide.

Gli strumenti che servono a favorire l’apprendimento, la comprensione e la memorizzazione sono indispensabili per il raggiungimento del successo scolastico inteso come, anzitutto, raggiungimento da parte di studenti e docenti di una condizione di “ben-essere” cognitivo ed emotivo, utile al mantenimento di un livello soddisfacente di motivazione all’apprendimento.



### 5.3 Gli obiettivi della ricerca “School Re-Evolution”

La ricerca ha indagato tutti questi aspetti e rilevato se l'utilizzo delle strategie strutturate nel Metodo “Matteo Salvo” possa dare un valore aggiunto ai risultati ottenuti dagli studenti.

Per portare ad effetto l'obiettivo della sperimentazione, è stato necessario mettere sul campo uno sforzo considerevole: la direzione e la segreteria dell'istituto scolastico, sono stati coinvolti circa 250 studenti, 14 docenti e un *team* di 7 ricercatori afferenti ad Assomensana, all'Università Statale di Milano e all'Università Cattolica di Milano; è stato ingegnerizzato un “disegno sperimentale con gruppo di controllo” per analizzare 4 distinti campioni di soggetti; sono stati costruiti e somministrati circa 50 strumenti di valutazione, tra prove didattiche, test cognitivi e questionari; sono stati rilevati dai protocolli e inseriti in un database più di 100 mila dati, i quali sono stati sottoposti ad elaborazione statistica, riportati in grafici e tabelle e opportunamente interpretati dagli esperti.

Insomma, un lavoro complesso e articolato che al termine ha consentito di evidenziare i tratti distintivi di un approccio allo studio basato su una metodologia certa ed efficace, sia per quanto riguarda le criticità sia per gli indubbi punti di forza.

### 5.4 Sintesi dei risultati ottenuti col Metodo “Matteo Salvo”

Per fornire una sintesi delle analisi, dettagliatamente riportate nell' “Elaborato di ricerca”, illustreremo i risultati ottenuti dagli studenti delle scuole Medie e dagli studenti del Liceo e, nell'ambito di ciascuno dei due gradi, gli effetti rilevati nelle ‘prove didattiche’ e nei ‘test neuropsicologici’.

In tutte le analisi, il confronto è stato fatto tra gli studenti (GS), sottoposti alla formazione al Metodo “Matteo Salvo” rispetto agli studenti (GC), che non sono stati sottoposti alla formazione del Metodo.

#### 5.4.1 Risultati nel campione delle Medie

Nel gruppo degli studenti appartenenti alle scuole Medie, si rileva che coloro che appartenevano al GS, che hanno appreso le strategie del Metodo “Matteo Salvo”, hanno ottenuto punteggi più elevati rispetto al GC in alcune materie, come ad esempio le prove didattiche di inglese, ma anche italiano e matematica hanno registrato incrementi nelle relative prestazioni.

Inoltre, sono stati rilevati punteggi più alti nella ‘velocità di elaborazione delle informazioni’ e nelle abilità di ‘pianificazione’, due funzioni cognitive implicate in modo rilevante nelle fasi di comprensione, apprendimento, ragionamento e memorizzazione delle informazioni.

Incrementare la ‘velocità’ con la quale vengono processati i pensieri e numerosi altri meccanismi cognitivi significa godere di un ‘processore’ in grado di arrivare prima alla soluzione e di svolgere più attività in meno tempo.

Altrettanto importante è l'abilità della ‘pianificazione’, ossia la capacità di pianificare, organizzare ed eseguire delle attività cognitive che sono di supporto ad altre abilità come la memorizzazione e il ragionamento. Sviluppare l'abilità di pianificare una serie di elementi in modo funzionale consente di avere uno strumento di analisi e di monitoraggio delle attività didattiche.

Tali evidenze potrebbero spiegare i risultati ottenuti nelle materie di studio, tenuto conto che la pianificazione e la velocità sono coinvolte nello svolgimento dei compiti di inglese e italiano, ma anche di matematica. Si potrebbe presumere che lo stesso effetto si ritroverebbe anche nelle altre materie di studio rientranti nel piano formativo della scuola, non prese in considerazione nella presente ricerca.

In conclusione, velocizzare i tempi di esecuzione dei compiti e pianificare le attività in modo ottimale potrebbero rappresentare un vantaggio competitivo nel raggiungimento del successo scolastico.

#### 5.4.2 Risultati nel campione del Liceo

Gli studenti GS del Liceo che hanno acquisito le strategie contenute nel Metodo “Matteo Salvo” hanno ottenuto risultati superiori al GC nelle prove didattiche di Italiano. Q

Punteggi più alti sono stati registrati anche nelle prove cognitive, ad esempio nella ‘Memoria di Prosa Immediata’, ‘Memoria di Prosa Differita e ‘Velocità di elaborazione delle informazioni’.

A parte l’incremento della velocità di elaborazione che si è rilevato anche tra gli studenti delle Medie, a significare che il Metodo “Matteo Salvo” imprime di fatto un’accelerazione nell’esecuzione dei compiti grazie ad un effetto incrementale della sottostante abilità cognitiva, le altre due funzioni riferite alla memorizzazione di brani depongono a favore di una maggiore capacità dei soggetti di apprendere e memorizzare materiale verbale complesso dovuta all’utilizzo delle strategie insegnate dal Metodo “Matteo Salvo”.

A differenza dei risultati ottenuti dagli studenti delle Medie, non vi è stato negli studenti liceali un incremento dell’abilità di “pianificazione”. Questo dato si potrebbe spiegare con la constatazione che gli studenti del liceo avrebbero già maturato con l’età questa componente cognitiva, abilità che, invece, risulta in divenire negli studenti di età inferiore e suscettibile quindi di margini di miglioramento.

Quindi, l’incremento nella ‘velocità’ di processamento dei meccanismi del pensiero e una maggiore efficacia nel memorizzare materiale informativo complesso, indicherebbero che l’applicazione del Metodo di Matteo Salvo rappresenti un facilitatore per il raggiungimento del successo scolastico.

In conclusione, la ricerca “*School Re-Evolution*”, presentata sinteticamente nel presente report e analizzata dettagliatamente nell’ “Elaborato della ricerca”, è stata un’esperienza ad elevato impatto motivazionale per tutti gli attori coinvolti.

Ci auguriamo che il presente lavoro, oltre ad aver fornito strategie didattiche a docenti e studenti del Convitto “Mario Pagano” di Campobasso, possa costituire la ‘*prova provata*’ di come si possano realizzare opportunità di profitto per gli studenti chiamati a cimentarsi con le attività di studio.

Siamo certi che l’introduzione nei cicli di studio di sessioni di “*tecniche di apprendimento*” potrebbe costituire il punto di svolta per i docenti e i nostri giovani studenti, affinché questi trovino la propensione e la voglia di crescere nel sapere e i docenti la passione e la determinazione nel realizzare la loro nobile e indispensabile missione.

Il direttore scientifico  
*Giuseppe Alfredo Iannocari*