



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

**Corso di laurea in Scienze Psicologiche Cognitive e
Psicobiologiche**

Elaborato finale

**Analisi di aspetti emotivo-motivazionali e
strategici dell'apprendimento in studenti di prima
e seconda secondaria di secondo grado**

**Analysis of emotional-motivational and strategic aspects of
learning in first and second year of high school students**

Relatrice

Prof.ssa Meneghetti Chiara

Correlatore

Dott. Feraco Tommaso

Laureanda Fontanella Gaia

Matricola: 2011024

Anno Accademico 2021/2022

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
CAPITOLO 1 LE ABILITA' DI STUDIO	4
1.1 Il modello metacognitivo multicomponenziale.....	5
1.1.1 Convinzioni.....	5
1.1.1.1 Teorie dell'intelligenza	6
1.1.1.2 Autoefficacia	6
1.1.1.3 Obiettivi di apprendimento.....	7
1.1.1.4 Attribuzioni	7
1.1.2 Autoregolazione.....	8
1.1.3 Abilità cognitive.....	9
1.1.4 Strategie.....	9
1.1.5 Emozioni.....	10
1.2 La batteria AMOS	11
CAPITOLO 2 DESCRIZIONE DELLA BATTERIA AMOS.....	12
2.1 AMOS 8-15.....	12
2.1.1 Struttura dell'AMOS 8-15	12
2.1.1.1 QAS.....	12
2.1.1.2 QS1 e QS2.....	13
2.1.1.3 Prove di studio.....	14
2.1.1.4 Questionari su convinzioni e attribuzioni	15
2.2 AMOS 8-16 (nuova edizione).....	16
CAPITOLO 3 METODOLOGIA DELLA RICERCA.....	19
3.1 Obiettivi	19
3.2 Metodo	19
3.2.1 Partecipanti	19
3.2.2 Materiali.....	19
3.2.3 Procedura.....	23
3.3 Risultati	24
3.3.1 Alpha di Cronbach	24
3.3.2 Correlazione.....	26
3.3.3 Discussioni.....	29
CONCLUSIONI	31
BIBLIOGRAFIA	32

INTRODUZIONE

La seguente tesi si pone come obiettivo quello di analizzare teoricamente quelli che sono alcuni degli aspetti più importanti dello studio e dell'apprendimento, per poi valutare la bontà della nuova versione dei questionari AMOS per la valutazione di apprendimento, motivazione e strategie di studio degli studenti dagli 8 ai 16 anni.

Il primo capitolo presenta i fattori compresi nel modello metacognitivo multicomponenziale, focalizzandosi in particolare su convinzioni, obiettivi di apprendimento, attribuzioni, approccio allo studio e le strategie degli studenti. A questo si aggiungerà un paragrafo sulle emozioni in quanto, da nuove ricerche è emerso essere un fattore importante nel rendimento dello studente.

Nel secondo capitolo viene presentata la batteria AMOS 2005, la sua struttura e le teorie alla base degli strumenti utilizzati. Poi si fa riferimento alle novità che porterà la batteria AMOS 2022 e alle motivazioni che hanno spinto i ricercatori a procedere con questi cambiamenti.

Infine, il capitolo terzo, nella prima parte, tratta della ricerca intrapresa con gli studenti della scuola secondaria di secondo grado, dove si descrivono gli obiettivi, i partecipanti, i materiali e la procedura utilizzata. Nella seconda ed ultima parte tratta delle proprietà psicometriche dei nuovi strumenti, delle correlazioni tra i costrutti misurati e quindi dei risultati ottenuti.

CAPITOLO 1

LE ABILITA' DI STUDIO

L'apprendimento è definito come un cambiamento adattivo dell'organismo dovuto all'esperienza (De Houwer et al., 2013). Quindi con apprendimento non si intende solo quello scolastico: si possono apprendere comportamenti, emozioni, abitudini e conoscenze. Studiare invece è l'atto intenzionale dell'apprendere un testo o una lezione (Anderson, 1978). Essendo un'attività intenzionale è controllata e regolata dallo studente stesso che si organizza in base ai suoi obiettivi.

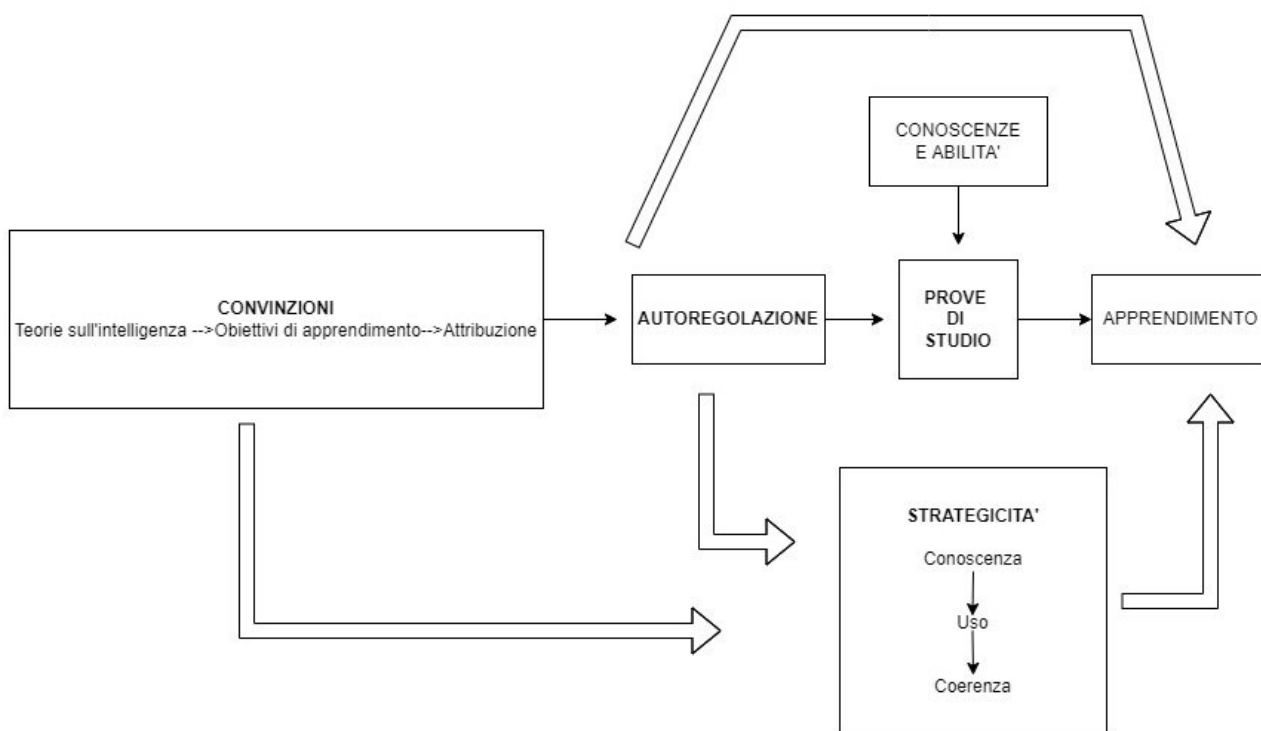
Lo studio coinvolge diverse abilità cognitive (attenzione, lettura, comprensione, memoria), può essere organizzato in fasi e affrontato con diverse strategie ed è il contributo di tutti questi fattori che spiega le diverse prestazioni individuali (Cornoldi, 1991).

Lo studio strategico è in relazione con le conoscenze metacognitive dello studente, quindi, come valuta le sue abilità di studio, come si riconosce in quanto studente, che scopi si pone nel contesto scolastico. Su queste conoscenze si basa l'autoregolazione utile a pianificare lo studio, monitorarlo e osservarne i risultati (Brown, 1987). Le strategie aiutano lo studente a risparmiare energie cognitive e, utilizzandole in modo costante, a migliorare le sue conoscenze metacognitive e aumentare la motivazione. Cote e Levine (2000), ad esempio, evidenziano che chi utilizza strategie, pur avendo peggiori abilità di base, ha migliori risultati. Questo risultato mostra un'altra relazione cioè quella tra apprendimento e motivazione: la differenza, infatti, tra uno studente che studia e persiste sul compito e quello che non lo fa, è dovuta anche alla motivazione, che comprende aspetti come le convinzioni, gli obiettivi e le attribuzioni dello studente.

Questi aspetti, non possono essere visti come separati tra loro, ma sono tutti coinvolti e interagiscono nel favorire la prestazione finale dello studente.

Uno dei modelli che riesce ad analizzare nel migliore dei modi le relazioni tra tutti questi aspetti è il modello metacognitivo multicomponentiale (Fig.1).

Figura 1 Modello multicomponenziale metacognitivo-motivazionale (adattato da Cornoldi et al., 2005).



1.1 Il modello metacognitivo multicomponenziale

Il modello metacognitivo multicomponenziale è composto da un insieme di fattori che influenzano i processi di studio. Considera sia aspetti cognitivi che metacognitivi e cerca di spiegare come tutti questi interagiscono tra loro nel favorire l'apprendimento.

Dalla figura 1 possiamo osservare che lo schema è diviso in 4 parti principali che sono le convinzioni, l'autoregolazione, le abilità di studio e le strategie.

1.1.1 Convinzioni

Quando si parla di motivazione ci si riferisce ad un ampio costrutto che può avere varie definizioni, nel caso dell'AMOS ci si riferisce alla motivazione all'apprendimento definita da Moè e De Beni (2000) come "una configurazione organizzata di esperienze soggettive che consente di spiegare l'inizio, la direzione, l'intensità e la persistenza di un comportamento diretto a uno scopo".

In questo modello la motivazione è descritta dal riquadro delle convinzioni, composte dalle teorie sull'intelligenza, l'autoefficacia, gli obiettivi di apprendimento e le attribuzioni.

1.1.1.1 Teorie dell'intelligenza

Nel modello di Dweck, con teorie dell'intelligenza si intende le credenze degli studenti sulla natura dell'intelligenza: alcuni pensano che l'intelligenza sia una caratteristica immutabile e quindi hanno una teoria entitaria, mentre altri credono che si possa sviluppare e quindi hanno una teoria incrementale. Gli studiosi hanno osservato che avere una teoria piuttosto dell'altra ha poi delle conseguenze sulla performance scolastica, infatti, chi ha una teoria entitaria dell'intelligenza tende a rinunciare più facilmente davanti a un compito complesso e ad un obiettivo che fatica ad essere raggiunto; invece, gli incrementali tendono a scegliere compiti più impegnativi e a riversare le loro energie nell'arrivare al risultato prefissato (Dweck & Leggett, 1988).

1.1.1.2 Autoefficacia

L'autoefficacia percepita è definita come il giudizio delle persone sulla propria capacità di organizzare e dirigere il proprio comportamento allo scopo di raggiungere un determinato tipo di prestazione (Bandura, 1986). Un aspetto più specifico è l'autoefficacia accademica e questo riflette la competenza percepita di uno studente rispetto ai compiti nel dominio accademico (Schunck e Pajares, 2002). Da vari studi si è osservata una forte relazione tra autoefficacia e performance in generale dell'individuo, tra questi uno studio di Multon Brown e Leni (1991), ha riscontrato in particolare la relazione con il rendimento accademico: questo accade perché l'autoefficacia permette l'apprendimento autoregolato con conseguente definizione degli obiettivi di apprendimento, autostima, automonitoraggio, uso di strategie e autovalutazione (Bandura, 2006). È una componente motivazionale delle convinzioni e sembra che un livello alto di autoefficacia sia associato al successo, mentre un livello basso al fallimento (Gore, 2006). Durante l'anno gli studenti ricevono continui feedback e gli studenti che ricevono riscontri negativi proveranno sentimenti di bassa autoefficacia e minor sicurezza (Komarraju e Nadler, 2013).

1.1.1.3 Obiettivi di apprendimento

Sempre secondo la Dweck, in relazione alle teorie sull'intelligenza ci sono gli obiettivi di apprendimento, infatti ogni studente tenderà a porsi degli obiettivi diversi in base anche alle proprie teorie dell'intelligenza e all'autoefficacia percepita. Gli obiettivi di apprendimento rappresentano lo scopo per cui lo studente affronta il compito, il motivo che lo spinge a impegnarsi o meno nello studio. Questi si dividono in obiettivi di prestazione, spesso tipici di studenti con teorie entitarie, che inducono la persona a studiare solo per riuscire nel compito e dimostrare all'esterno quello che sa fare; e obiettivi di padronanza tipici di studenti con teorie incrementali, il cui scopo è quello di aumentare il proprio bagaglio di conoscenze e incrementare le proprie capacità (Dweck & Leggett, 1988).

1.1.1.4 Attribuzioni

Anche le attribuzioni sono correlate con le teorie sull'intelligenza, l'autoefficacia e gli obiettivi di apprendimento andando a concludere il quadro o sistema di significato dato dallo studente al compito (Hong et al., 1999). Le attribuzioni consistono nell'interpretazione da parte dello studente dei suoi successi e dei suoi fallimenti (Graham, 2016).

Le cause degli eventi sono classificabili in base a 3 dimensioni: locus of control interno/esterno (Heider, 1958), stabilità (Weiner et al., 1971) e controllabilità (Weiner, 1985). Esempi di attribuzioni sono: l'impegno personale (interno, instabile e controllabile), l'abilità (interna, stabile e incontrollabile), gli aiuti (esterni, instabili e controllabili), il compito (esterno, stabile e incontrollabile), la fortuna (esterno, instabile e incontrollabile). I differenti tipi di attribuzioni producono delle differenze su aspettative, persistenza, strategie e motivazione. Ai due estremi ci sono l'attribuzione più funzionale cioè quella che attribuisce il risultato all'impegno, dall'altra parte la più disfunzionale, cioè quella che attribuisce il successo o l'insuccesso alla fortuna, al caso. L'atteggiamento che ci si augura di avere è quello di attribuire la riuscita o la non riuscita del compito all'impegno perché instaura nello studente l'idea che sia lui a comandare gli eventi. L'entitario invece, convinto che l'intelligenza sia immutabile, userà come motivazione il fatto di non avere le

abilità per superare quella difficoltà e quindi non attuerà nessuna azione per migliorare la situazione (Graham, 1991).

1.1.2 Autoregolazione

Zimmerman e Schunk (1989) definiscono l'apprendimento autoregolato come i pensieri, i sentimenti e le azioni auto-generati, sistematicamente orientati al raggiungimento degli obiettivi di ogni studente. L'autoregolazione indica i meccanismi metacognitivi di controllo dello studio, cioè pianificarlo, monitorarlo in modo da correggerlo in corso d'opera, prevederne il risultato e comprenderne l'insuccesso, in caso non andasse a buon fine (Cornoldi, 1990). Questo costrutto mette in luce il ruolo attivo dello studente che si pone obiettivi funzionali, mette in atto delle strategie per raggiungerli ed è consapevole del suo processo di apprendimento (Pandero, 2017).

Nell'AMOS, da Cornoldi e collaboratori, l'autoregolazione è definita attraverso le seguenti componenti: motivazione, organizzazione del lavoro, elaborazione strategica, flessibilità di studio, concentrazione, gestione dell'ansia e atteggiamento verso la scuola.

Dal momento che l'autoregolazione deriva dalla capacità dello studente di selezionare, combinare e coordinare le strategie cognitive in modo efficaci, gli studiosi come Marton e Säljö e Pask hanno descritto i vari stili di apprendimento in base al modo di ogni studente di organizzare e controllare i processi cognitivi.

Marton e Säljö (1984) hanno descritto due stili di apprendimento di base: lo stile di elaborazione superficiale, dello studente che tenta di memorizzare le informazioni da studiare; lo stile di elaborazione profonda, usato dallo studente che vuole comprendere ciò che sta studiando.

Pask (1988), divide gli studenti in olistici, con un approccio globale, tendono a farsi prima un'idea generale per poi passare ai dettagli, in operativi, con un approccio al materiale lineare, e infine ci sono i versatili che utilizzano entrambi gli stili in base al contesto.

La proposta di questi stili è stata molto apprezzata dall'ambiente scolastico, in quanto ha reso possibile un più semplice riconoscimento del funzionamento cognitivo degli studenti e quindi ha facilitato gli interventi d'aiuto da parte degli insegnanti (Boekaerts, 1999).

1.1.3 Abilità cognitive

Le abilità cognitive nel modello multicomponenziale sono in relazione con il successo nello studio in quanto sono fattori che sottostanno alle capacità di comprensione e apprendimento. Le abilità cognitive più discusse dai ricercatori sono la memoria di lavoro (Peng et al., 2018), il ragionamento, quindi la capacità di risolvere problemi nuovi e complessi (Sternberg et al., 2008) e le funzioni esecutive che sottintendono l'autocontrollo, l'autoregolazione e il comportamento finalizzato all'obiettivo (Best & Miller, 2010). Nonostante la loro importanza sia confermata e ampiamente accettata dalla comunità scientifica, queste risultano separate dalle altre componenti del modello multicomponenziale a sottolineare come studenti con diverse capacità cognitive, possano comunque avere successo tramite fattori come le strategie e la motivazione.

1.1.4 Strategie

Preparare un compito comprende solitamente la lettura individuale e altre attività, supportate dall'insegnante, come partecipare alle lezioni, rispondere a domande e prendere parte a discussioni in aula (Nist e Simpson, 2000). Gli studenti in aggiunta possono aumentare la prestazione utilizzando delle strategie funzionali al compito (Nist & Simpson, 2000), possono focalizzarsi su alcune parti che ritengono più importanti, possono utilizzare trucchi di memoria per ricordare delle frasi, generare domande sul materiale e riorganizzarlo (Broekkamp et al, 2007). Cornoldi definisce le strategie come "il percorso che il soggetto decide di seguire per effettuare un compito cognitivo". L'essere strategico comprende sia la conoscenza che l'uso delle strategie e la loro distanza determina la coerenza strategica, se lo studente conosce e utilizza strategie efficaci vorrà dire che ha un alto livello di coerenza (Cornoldi, 2005).

Dunlosky nel 2013, ha stilato una lista di 10 strategie, le più utilizzate dagli studenti ed ha cercato quali di queste correlavano maggiormente con il successo scolastico. Le 10 strategie considerate sono: elaborare le informazioni, fare associazioni con conoscenze pregresse, far riassunti, sottolineare, utilizzare parole chiave, formare immagini mentali del contenuto che si sta leggendo, rileggere, autointerrogarsi o autoverificarsi, la pratica distribuita nel tempo e la pratica intervallata tra

più materie nella stessa sessione di studio. Le due strategie più fruttuose sono l'autoverifica e la pratica distribuita: nel primo caso è utile leggere anche solo una volta e testarsi perché, anche facendo errori, questo obbligherà lo studente a ripetere l'argomento non totalmente compreso e la frequente ripresa del materiale aumenta il ricordo; nel secondo caso è utile generare un piano che può essere giornaliero, settimanale o mensile, programmare le pause e gli impegni extra, l'unico dettaglio da far attenzione è che si tende a dare una stima ottimistica del tempo necessario.

1.1.5 Emozioni

Le emozioni fanno parte del bagaglio di esperienze di qualsiasi studente. Sono definite da Shuman & Scherer (2014) come un fenomeno multifattoriale perché coinvolgono componenti psicologiche, fisiologiche, cognitive e motivazionali. Le emozioni si possono distinguere in base alla loro valenza (positiva o negativa), in base a se sono attivanti o deattivanti (Barrett & Russell, 1998) e anche in base a chi sono rivolte (Pekrun, 2006). Influenzano il rendimento scolastico dello studente in quanto condizionano vari processi cognitivi come la memoria, l'attenzione e il problem solving (Lewis et al., 2008).

In generale si tende a descrivere le emozioni positive come utili al rendimento scolastico e quelle negative come indicatori di basso rendimento. Pekrun nei suoi numerosi studi sulle emozioni ha chiarito la necessità di dividere le emozioni in attivanti e non, in quanto si è studiato che un'emozione positiva deattivante come il rilassamento può incidere negativamente sul rendimento perché può far perdere il controllo della situazione, facendo credere che vada tutto bene. D'altro canto, emozioni positive attivanti come l'entusiasmo provocano interesse nei confronti dell'argomento di studio e quindi aumenta la possibilità di risultati positivi. Un ragionamento equivalente è possibile farlo con le emozioni negative, infatti emozioni come l'ansia o la vergogna per un possibile fallimento, a livelli medi (adattivi), tendono a motivare il soggetto ad utilizzare migliori strategie di studio e vengono quindi classificate come attivanti; noia e perdita delle speranze, invece vengono classificate come deattivanti in quanto non spingono il miglioramento e l'impegno della persona (Boekaerts, & Pekrun, 2015).

1.2 La batteria AMOS

Data l'importanza del modello multicomponenziale, Cornoldi et al., nel 2005, hanno deciso di costruire uno strumento che valutasse tutte le variabili incluse nel modello, dando vita all'AMOS, strumento utilizzato da 15 anni in ambito clinico e di ricerca in tutta Italia. Lo scopo degli strumenti è valutare le teorie dell'intelligenza, gli obiettivi di apprendimento, l'autovalutazione e le strategie di studio, degli studenti dagli 8 ai 15 anni.

CAPITOLO 2

DESCRIZIONE DELLA BATTERIA AMOS

2.1 AMOS 8-15

La batteria AMOS 8-15 nasce, ispirandosi alla batteria AMOS del 2003 rivolta agli studenti universitari (De Beni, Moè, & Cornoldi, 2003), per far fronte all'esigenza di misurare e valutare le abilità di studio e la motivazione degli studenti per predisporre interventi mirati e funzionali. Questa batteria ricerca vari fattori che influenzano lo studio: metacognizione, strategia, fattori cognitivi ed emotivo-motivazionali. Ogni sezione dell'AMOS è accompagnata da dei punteggi normativi per poter facilmente confrontare il singolo ragazzo con i propri pari.

La valutazione delle abilità di studio parte dal presupposto che queste si possono insegnare e quindi possono essere modificate. Per questo è necessario valutarle e mettere in atto delle strategie per incrementare queste abilità.

2.1.1 Struttura dell'AMOS 8-15

Ogni questionario è stato pensato e sviluppato in base a delle precise basi teoriche che vengono illustrate all'inizio di ogni capitolo del manuale.

2.1.1.1 QAS

Valuta 7 componenti dell'approccio allo studio in relazione ad un metodo di apprendimento efficace attraverso 49 item, 7 per ogni componente (5 positivi e 2 negativi). Queste componenti sono:

- Motivazione, considerata da tutte le teorie in ambito psicologico e educativo, fondamentale per l'apprendimento approfondito e duraturo. Nel questionario vengono citati alcuni comportamenti che mostrano presenza di motivazione a perseguire fino a raggiungimento gli obiettivi di apprendimento posti.
- Organizzazione, dal momento che si è verificato che gli studenti con risultati migliori sono quelli che riescono a pianificare lo studio distribuendolo nel tempo e si informano sulla prova da affrontare, gli item cercano di trarre informazioni su quanto lo studente sia in grado di organizzare le proprie attività di studio.

- Elaborazione profonda e strategica del materiale, lo studente competente fa collegamenti tra ciò che sta studiando e quello che ha già imparato, utilizza parole sue per ripetere ciò che è nel testo e utilizza metodi personali per ricordare le cose.
- Flessibilità di studio, scegliere la strategia appropriata al compito, perché non tutte le sue parti necessitano di uguale attenzione e importanza; infatti, lo studente di successo tende ad avere più consapevolezza sul suo metodo di studio e riconosce quando applicare una strategia piuttosto di un'altra in un compito, viceversa lo studente con difficoltà tende ad applicare la stessa strategia per ogni compito (Pressley et al., 1998).
- Concentrazione, uno studente in grado di mantenerla per il tempo necessario a seguire una lezione o una lettura di un testo, senza farsi distrarre da elementi esterni, ottiene risultati migliori dello studente che tende ad essere più distratto (Cornoldi, 1991).
- Ansia scolastica, è utile studiarla perché può interferire con la concentrazione e con la memoria. Uno studente strategico di solito è meno ansioso e conoscendo le situazioni che gli mettono ansia riesce a gestirle (Naveh-Benjamin, 1991).
- Atteggiamento verso la scuola, a prescindere dalle abilità cognitive, stare bene a scuola, ritenere utile ciò che si studia e non sentire la scuola come un peso a volte favorisce il raggiungimento degli obiettivi.

2.1.1.2 QS1 e QS2

Indagano le strategie utilizzate dallo studente, che sono attività consapevoli, controllabili e orientate ad un obiettivo (Schneider e Pressley, 1997). Sono varie e possono riguardare diversi momenti dell'attività di studio: la programmazione, la lettura e comprensione del testo, la memorizzazione delle informazioni e il ripasso. Questi due questionari valutano tre indici:

- Le conoscenze e le convinzioni di efficacia delle strategie funzionali e disfunzionali (QS1), attraverso i punteggi assegnati dallo studente si possono osservare le conoscenze metacognitive che ha a riguardo delle diverse procedure di studio. Queste conoscenze derivano da fonti diverse che possono essere l'esperienza, l'insegnamento

e le osservazioni, si riferiscono al sé ideale dello studente, quindi quello che lui riconosce come studente efficace.

- L'uso delle strategie funzionali e disfunzionali (QS2), lo studente in questo caso riporta il proprio uso delle strategie. Questo dato si riferisce quindi al sé reale, cioè il suo reale approccio allo studio.
- La coerenza strategica (QS1 e QS2), dal momento che ogni studente valuta secondo criteri differenti gli item dei due questionari, è stato considerato questo terzo indice che osserva se lo studente sia in grado di utilizzare le strategie che ritiene più valide. La coerenza strategica differenzia gli studenti che hanno ottimi risultati da quelli con risultati scadenti e a volte può trasformarsi in disagio psicologico (Moè et al., 2001). È possibile stimolare negli studenti un processo di riflessione sulle ragioni che portano alla scarsa coerenza ed è proprio per poter attuare questi interventi che è importante che venga analizzata.

2.1.1.3 Prove di studio

Lo studio di un testo è un'attività intenzionale e autoregolata dallo studente che può organizzarla autonomamente in tutte le sue fasi che sono: acquisizione, che comprende la presa visione del materiale e la definizione degli obiettivi, comprensione approfondita, quindi l'elaborazione del testo, e la memorizzazione, con l'utilizzo delle strategie per l'immagazzinamento delle nozioni, il ripasso e la verifica delle informazioni apprese. Ogni fase prevede la messa in atto di strategie adeguate e lo studio del testo in generale implica concentrazione, attenzione prolungata, pianificazione, previsione e autovalutazione. Lo studio, quindi, è un'attività complessa che coinvolge numerosi meccanismi ed è per questo che è complicato svolgere delle prove che li valutino tutti in modo esaustivo. Si può comunque simulare una prova che li valuti almeno in parte, somministrando un testo da studiare, prendendo però in considerazione che è un contesto controllato che fa emergere le abilità dello studente ma non le difficoltà che può incontrare quando studia da solo. Sono state quindi create due prove di studio che potessero avvicinarsi il più possibile al compito che viene svolto in

classe per cercare di ottenere una valutazione oggettiva e non troppo onerosa. Il compito è composto da due parti, la prima di studio del testo dove si richiede di farlo secondo i metodi utilizzati di consueto, e la seconda parte di comprensione del testo con delle domande. Sono presenti 3 tipi di esercizi volti a comprendere se e come è avvenuto l'apprendimento, il primo esercizio consiste in una scelta di titoli in cui lo studente deve scegliere 3 titoli principali riferiti al brano tra una lista, in questo caso si può osservare l'abilità di riconoscere i temi più importanti del testo che sarà utile anche ad un'eventuale esposizione successiva; il secondo esercizio consiste in una serie di domande aperte per osservare le abilità espositive e logiche dello studente, è quindi necessario aver memorizzato gli aspetti più significativi del testo per poterli esporre correttamente; l'ultimo esercizio consiste in una serie di domande vero o falso per valutare la conoscenza del testo. È un compito di memoria di riconoscimento dove le capacità di linguaggio ed elaborazione personale sono minimizzate.

2.1.1.4 Questionari su convinzioni e attribuzioni

Tutti gli aspetti descritti precedentemente devono essere accompagnati da motivazione ad apprendere per essere applicate nel concreto. Per questo si valutano nei questionari le componenti emotivo-motivazionali, in particolare si osservano:

- Teorie implicite dell'intelligenza, se lo studente ritiene che la sua intelligenza possa modificarsi (studente incrementale) oppure che sia statica (studente entitario) (Dweck e Leggett, 1988).
- Fiducia, quanto lo studente è certo o incerto del proprio livello intellettuale e delle proprie abilità, in quanto chi ha fiducia in sé stesso esperisce meno insuccessi (Gore, 2006).
- Autoefficacia, essendo un costrutto che permette l'apprendimento autoregolato, la definizione degli obiettivi di apprendimento, l'autostima, l'automonitoraggio, l'uso di strategie e l'autovalutazione (Bandura, 2006) è fortemente correlato con il rendimento scolastico (Multon et al., 1991).

- Obiettivi di apprendimento, sono in base alle finalità poste dallo studente, divisi in obiettivi di padronanza e di prestazione (Dweck e Leggett, 1988).
- Attribuzioni, sono quelle con le quali si interpretano le cause degli eventi al fine di comprendere cosa sia accaduto (Kelley, 1967; Heider, 1958). Ogni persona ha uno stile attributivo generalmente stabile con il quale identifica alcune categorie casuali e lo scopo del questionario è comprendere a quale causa lo studente attribuisce gli eventi. Conoscere le attribuzioni dello studente aiuta a formare un quadro completo del suo vissuto emotivo-motivazionale.

Le convinzioni e le attribuzioni influenzano il vissuto dello studente e, se sono adeguate, instaurano un circolo virtuoso tra approccio allo studio e motivazione.

2.2 AMOS 8-16 (nuova edizione)

La batteria AMOS 8-15 è del 2005 e questa è sicuramente una delle ragioni per le quali è molto utile attuarne una ristrutturazione; infatti, in 17 anni le generazioni di studenti hanno subito molti cambiamenti e con loro il modo in cui ragionano, le attività e gli stimoli a cui sono esposti e le loro conoscenze. Sicuramente, una delle parti più importanti è stato utilizzare un linguaggio e degli esempi adatti a queste generazioni in modo che le affermazioni dei questionari fossero comprensibili a tutti.

Un altro importante cambiamento deriva dalla necessità di osservare e studiare anche le emozioni provate dallo studente: infatti grazie agli studi di Pekrun (2015) è stato possibile comprendere l'importanza delle emozioni scolastiche e l'AMOS 2022 si ripromette, grazie a un questionario dedicato, di comprenderle. A riguardo è stato costruito un questionario composto da 3 parti, ognuna che rappresenta una situazione diversa in cui diverse emozioni possono essere esperite dallo studente.

Un altro cambiamento, dettato dalla necessità di espandere le conoscenze sulle nuove generazioni di studenti, è stato quello di somministrarlo anche ai ragazzi di seconda secondaria di

secondo grado diventando quindi AMOS 8-16. Collegato a questa novità ci sono due nuove prove di studio da somministrare alle classi prime e seconde di scuola secondaria di secondo grado.

Un ultimo obiettivo generale della nuova batteria AMOS è sicuramente quello di calcolare dei nuovi punteggi normativi aggiornati e affidabili per le nuove generazioni.

Nome strumento	Obiettivo	Composizione (Numero item)
Questionario di approccio Allo studio (QAS)	Misura comportamenti e strategie di approccio allo studio dello studente valutando 6 componenti dell'apprendimento.	8 item motivazione 8 item organizzazione 8 item elaborazione 8 item flessibilità 8 item concentrazione 8 item atteggiamento verso la scuola
Questionari sulle strategie (QS1 e QS 2)	QS1 esamina le strategie ritenute utili dallo studente e QS2 quelle che usa. I punteggi di questi due questionari sono messi in relazione con il calcolo della coerenza strategica.	QS1 23 item con strategie funzionali 7 item con strategie disfunzionali QS2 23 item con strategie funzionali 7 item con strategie disfunzionali
Questionari sulle convinzioni (QC)	4 parti che misurano le credenze motivazionali riferite a intelligenza, fiducia autoefficacia, obiettivi di apprendimento e attribuzioni.	8 item teorie dell'intelligenza 8 item fiducia e autoefficacia 9 item obiettivi di apprendimento 12 item attribuzioni
Questionario sulle emozioni	3 parti che rilevano le emozioni provate dallo studente in 3 situazioni: lezione in classe, compiti a casa e verifica/interrogazione	Tutte e 3 le situazioni presentano: 7 item emozioni positive 7 item emozioni negative

Organizzazione degli Strumenti (Questionari) della Batteria AMOS 8-16

Nome prova	Classe	Organizzazione
La salvaguardia dell'ambiente	3-4-5 primaria	Scelta di 3 argomenti su 6 proposti 12 vero o falso 5 domande aperte
Case in cui vivere	3-4-5 primaria	Scelta di 3 argomenti su 6 proposti 12 vero o falso 5 domande aperte
Parchi transfrontalieri	1-2-3 secondaria di primo grado	Scelta di 3 argomenti su 7 proposti 14 vero o falso 6 domande aperte
Studio della popolazione	1-2-3 secondaria di primo grado	Scelta di 3 argomenti su 7 proposti 14 vero o falso 6 domande aperte
Foresta pluviale e precipitazioni	1-2 secondaria di secondo grado	Scelta di 4 argomenti su 9 proposti 15 vero o falso 7 domande aperte
Latte e civiltà	1-2 secondaria di secondo grado	Scelta di 4 argomenti su 9 proposti 15 vero o falso 7 domande aperte

Organizzazione degli Strumenti (Prove) della Batteria AMOS 8-16

CAPITOLO 3

METODOLOGIA DELLA RICERCA

3.1 Obiettivi

La ricerca si pone l'obiettivo di aggiornare la batteria AMOS 8-15 del 2005 e generare una nuova versione che sia più efficiente e adeguata alla nuova popolazione di riferimento. Per quanto riguarda il mio elaborato gli obiettivi sono:

- Valutare le proprietà psicometriche del nuovo strumento;
- Valutare le correlazioni tra le variabili misurate dai questionari AMOS.

Nel caso delle correlazioni, ci si aspettano correlazioni positive tra i costrutti che sono ritenuti funzionali all'apprendimento: tutti i costrutti del QAS, le emozioni positive e negative attivanti, le teorie incrementali, la fiducia, l'autoefficacia, gli obiettivi di apprendimento, la coerenza tra uso e utilità e le attribuzioni funzionali del successo e l'insuccesso; mentre ci si attende correlazioni negative con le emozioni deattivanti, le teorie statiche e le attribuzioni disfunzionali del successo e dell'insuccesso.

3.2 Metodo

3.2.1 Partecipanti

Il campione utilizzato nello studio conta 121 partecipanti, dei quali 42 femmine, frequentanti le classi prima (76 studenti) e seconda (45 studenti) secondaria di secondo grado dell'IIS Levi- Ponti di Mirano, quindi aventi dai 14 ai 16 anni e con una media di 14.77 (DS=0.74).

3.2.2 Materiali

Questionario sull'approccio allo studio (QAS), misura l'efficacia del metodo di studio utilizzato dallo studente, è composto da 48 affermazioni divise in 6 componenti dell'apprendimento cioè motivazione, organizzazione del lavoro personale, elaborazione strategica del materiale, flessibilità di studio, concentrazione e atteggiamento verso la scuola. Lo studente deve rispondere a 8 item per area (5 positivi e 2 negativi e uno di controllo) con una scala di valutazione a 4 punti, dove 1 equivale a "per niente vera" e 4 a "molto vera".

Questionari sulle strategie (QS), indagano le strategie utilizzate dallo studente e quelle che ritiene efficaci, si dividono in *QS1* dove vengono proposte 23 strategie funzionali allo studio e 7 disfunzionali (30 item totali) e lo studente deve esprimersi riguardo alla loro utilità; e *QS2* dove vengono illustrate le stesse strategie del questionario precedente ma in questo caso lo studente deve dichiarare se usa queste strategie. In questo modo nel primo caso si comprende se lo studente è consapevole delle strategie più efficaci allo studio (consapevolezza metacognitiva), nel secondo caso si comprendono le strategie utilizzate e confrontando le due serie di risposte, si può osservare la coerenza strategica dello studente. Entrambi sono valutati su una scala Likert da 1 “non utile/non la uso mai” a 4 “molto utile/la uso sempre”.

Questionari sulle convinzioni (QC), si dividono in 4 brevi questionari che misurano le componenti emotivo-motivazionali. Il questionario sulle convinzioni relative all'intelligenza composto da 8 affermazioni nel quale lo studente può giudicare l'intelligenza come statica (immutabile) o incrementale (può cambiare); il questionario sulle convinzioni relative alla fiducia nella propria intelligenza e alla propria autoefficacia composto da 8 affermazioni dove lo scopo è comprendere la fiducia nelle proprie abilità di studente; il questionario sulle convinzioni relative agli obiettivi di apprendimento composto da 9 item volti a comprendere se lo studente è più interessato ai voti oppure all'acquisizione delle competenze; il questionario riguardante le attribuzioni composto da 12 affermazioni dove vengono descritte delle situazioni di successo e di insuccesso scolastico e a chi è attribuito questo esito, per comprendere se lo studente tende ad attribuire esternamente o internamente ciò che accade. Tutte le risposte vengono fornite su una scala likert di 4 punti dove 1 è “non sono d'accordo” e 4 è “molto d'accordo”.

Questionario sulle emozioni, che misura in che quantità vengono provate le emozioni, composto da 3 parti ognuna delle quali descrive una situazione che lo studente può fronteggiare: a scuola durante la lezione, durante una verifica o un'interrogazione e a casa mentre si studia o si svolgono i compiti. In questo caso sono elencate 14 emozioni (7 positive e 7 negative) e lo studente deve esprimere se le prova su una scala likert di 4 punti dove 1 è “per nulla” e 4 è “molto”.

Prove di studio, sono due prove per le scuole secondarie di secondo grado che hanno come titoli “Foresta pluviale e precipitazioni” e “Latte e civiltà”, sono composte da un testo da studiare e tre esercizi, queste prove vogliono ottenere come risultato un punteggio più oggettivo sugli aspetti cognitivi dello studio. Gli studenti dispongono di 30 minuti di studio del testo, 10 minuti di pausa e altri 30 minuti per svolgere i 3 esercizi formati da una scelta di titoli 4 tra una lista di 9, 15 affermazioni vero o falso e 7 domande aperte. Queste prove non sono state utilizzate al fine di rispondere alle ipotesi e agli obiettivi di questa ricerca, ma sono comunque state somministrate agli studenti in quanto facenti parte dell’AMOS.

Nome strumento	Obiettivo	Esempio item
Questionario di approccio Allo studio (QAS)	Misura comportamenti e strategie di approccio allo studio dello studente valutando 6 componenti dell'apprendimento: motivazione, organizzazione, elaborazione, flessibilità, concentrazione e atteggiamento verso la scuola	“Mi piace studiare per imparare cose nuove” “Mi piace organizzare il mio tempo di studio e di divertimento” “Seguo con interesse le lezioni degli insegnanti” “Leggo attentamente i testi difficili e più rapidamente i testi semplici” “Quando studio riesco a concentrarmi su quello che sto facendo” “Molte delle cose che si fanno a scuola sono inutili”
Questionari sulle strategie (QS1 e QS 2)	QS1 esamina le strategie ritenute utili dallo studente e QS2 quelle che usa. I punteggi dei due questionari sono messi in relazione con il calcolo della coerenza strategica.	“Prendere appunti o fare note sul libro quando l'insegnante spiega” “Studiare con la TV accesa”
Questionari sulle convinzioni (QC)	4 parti che misurano le credenze motivazionali riferite a intelligenza, fiducia e autoefficacia, obiettivi di apprendimento e attribuzioni	“La tua intelligenza è qualcosa di te che non puoi cambiare” “Penso di essere intelligente” “La cosa più importante per me è prendere bei voti” “Hai fatto un buon compito di italiano perché ti sei impegnato/a tanto”
Questionario sulle emozioni	3 parti che rilevano le emozioni provate dallo studente in 3 situazioni: lezione in classe, compiti a casa e verifica/interrogazione	“Mi annoio” “Mi sento fiducioso/a”
Prova di studio “Foresta pluviale e precipitazioni”	Scelta argomenti principali su una lista di proposte Vero o Falso Domande aperte	“Cosa sono i “fiumi volanti”?”
Prova di studio “Latte e civiltà”	Scelta argomenti principali su una lista di proposte Vero o Falso Domande aperte	“Cos'è la lattasi e come agisce?”

Strumenti utilizzati nella ricerca

3.2.3 Procedura

La ricerca è iniziata con un'indagine preliminare (pilota) per valutare la comprensibilità e la bontà iniziale degli strumenti. Quindi sono stati reclutati circa venti partecipanti di classe prima e seconda secondaria di secondo grado e, grazie a questi risultati si sono apportate alcune modifiche in alcuni item che presentavano termini troppo complicati o erano poco comprensibili.

Successivamente sono state contattate le scuole attraverso l'invio della lettera di presentazione che è stata stilata dai responsabili della ricerca dove sono state illustrati le fasi della ricerca, gli strumenti che sarebbero stati utilizzati e i recapiti di responsabili e somministratori. Sono stati reclutati i partecipanti alla ricerca in base alla disponibilità della scuola e dei genitori perché, essendo minorenni, è stato necessario richiedere la loro firma o quella del tutore legale.

Il consenso informato riporta la descrizione e la metodologia della ricerca e la garanzia della privacy. Una volta ricevuto il consenso sono iniziate le somministrazioni in Qualtrics (una piattaforma che consente di raccogliere i dati): si sono svolte in 2 incontri da 1 ora e 30 minuti l'uno, in ognuno del quale è stata svolta 1 prova di studio e 3 questionari. Durante la ricerca è stato chiesto ai soggetti partecipanti di svolgere un totale di sei questionari e due prove di studio. I questionari sono stati somministrati tutti in modalità informatizzata (quindi svolti al computer), sono tutti basati su una scala likert da 1 a 4 e i punteggi sono calcolati sommando i punteggi degli item, solamente dopo aver invertito gli item reverse. Le prove di studio prevedevano ognuna un testo da studiare e 3 esercizi: un esercizio in cui riconoscere 4 titoli principali tratti da una lista, un esercizio dove giudicare le affermazioni vere o false e un esercizio composto da 7 domande aperte. Si è deciso di condurre i due incontri con un ordine prestabilito: il primo prevedeva QAS, studio del testo A, questionario sull'utilità, prova di studio e questionario sull'uso; il secondo prevedeva questionario sulle emozioni, studio del testo B, questionario sulle convinzioni, prova di studio e questionario sulle attribuzioni. I due incontri potevano essere invertiti.

3.3 Risultati

Vengono calcolati, a scopo descrittivo, media e deviazione standard dei punteggi ottenuti dai partecipanti in ogni scala (vedi Tabella 1). Per confermare le ipotesi sono state calcolate l'alpha di Cronbach (Tabella 1) e le correlazioni (Tabella 2) tra gli item dei vari costrutti.

3.3.1 Alpha di Cronbach

Per valutare preliminarmente la bontà dei questionari della batteria AMOS, è stata calcolata l'alpha di Cronbach. Valori di alpha inferiori $<.50$ verranno considerati inaccettabili, valori tra $.50$ e $.60$ sono considerati quasi accettabili e valori $>.60$ sono considerati buoni.

In generale le analisi mostrano che la maggior parte delle scale hanno valori di alpha buoni che oscillano tra $.57$ e $.86$. In altri casi però, come nel caso della flessibilità nel QAS e degli obiettivi di apprendimento, l'alpha risulta non accettabile: flessibilità ($\alpha=.35$), obiettivi di apprendimento approach ($\alpha=.48$), obiettivi di apprendimento avoidance ($\alpha=.24$), obiettivi di apprendimento mastery ($\alpha=.35$). Le scale riguardanti le attribuzioni non sono state considerate in quanto composte da singoli item o al massimo due item, rendendo impossibile il calcolo dell'alpha di Cronbach.

Questionario	Numero	Media	Dev std	Alpha
APPROCCIO ALLO STUDIO				
Motivazione	116	2.67	0.57	0.81
Organizzazione	116	2.74	0.58	0.63
Elaborazione	116	3.01	0.43	0.57
Flessibilità	116	2.82	0.40	0.35
Concentrazione	116	2.44	0.56	0.68
Atteggiamento	116	2.60	0.49	0.71
Totale QAS				0.90
EMOZIONI				
Negative Classe	110	2.01	0.67	0.84
Positive Classe	110	2.26	0.57	0.83
Negative Test	110	2.42	0.61	0.76
Positive Test	110	1.80	0.56	0.82
Negative Casa	110	1.88	0.57	0.77
Positive Casa	110	1.83	0.59	0.86
Totale emozioni				0.83
CONVINZIONI				
Teorie Statiche	112	1.72	0.61	0.60
Teorie Incrementali	112	3.11	0.56	0.60
Fiducia	112	2.46	0.65	0.60
Autoefficacia	112	2.53	0.68	0.67
Obiettivi Approach	112	2.32	0.67	0.48
Obiettivi Avoidance	112	2.64	0.59	0.24
Obiettivi Mastery	112	2.41	0.62	0.35
Totale convinzioni				0.42
STRATEGIE DI STUDIO				
Utilità	114	2.99	0.36	0.83
Uso	106	2.57	0.42	0.82
Totale strategie				0.89
ATTRIBUZIONI				
Impegno-insuccesso	109	2.14	0.65	
Impegno-successo	109	3.27	0.73	
Fortuna-insuccesso	109	2.36	0.96	
Fortuna-successo	109	2.81	0.93	
Aiuto-insuccesso	109	1.83	0.90	
Aiuto-successo	109	2.84	0.86	
Compito-insuccesso	109	2.33	0.79	
Compito-successo	109	2.65	0.86	
Abilità-insuccesso	109	2.28	0.96	
Abilità-successo	109	2.64	0.87	

Tabella 1 Numerosità, Media, Deviazione standard e Alpha di Cronbach di tutte le scale.

3.3.2 Correlazione

Per valutare le relazioni tra i costrutti considerati nella ricerca sono state calcolate le correlazioni tra tutte le variabili (Tabella 2). Solo le correlazioni con un valore di p associato minore di .001 sono state considerate significative data la quantità di correlazioni considerate. La maggior parte dei costrutti correlano come atteso, ad esclusione della flessibilità e delle attribuzioni che hanno in molti casi correlazioni prossime allo 0.

In particolare, si osserva come le sei sottoscale del QAS correlano positivamente con le emozioni positive e negativamente con quelle negative $[.04 < r < .66]$; correlano negativamente con le teorie statiche dell'intelligenza e positivamente con quelle incrementali $[.08 < r < .46]$; correlano positivamente con gli obiettivi di padronanza e negativamente con quelli di prestazione $[.08 < r < .36]$; correlano positivamente anche con aspetti motivazionali $[.08 < r < .45]$ e strategie $[.19 < r < .49]$; infine, non presentano correlazioni con le attribuzioni (sono per la maggior parte correlazioni prossime allo 0). Le emozioni, invece, sembrano correlare in modo diverso in base se sono positive o negative: le positive correlano positivamente con le teorie incrementali dell'intelligenza $[.2 < r < .35]$, con gli aspetti motivazionali $[.17 < r < .46]$, con gli obiettivi di padronanza $[.25 < r < .39]$, con le strategie $[.01 < r < .32]$ e correlano negativamente con strategie statiche $[.01 < r < .11]$ e obiettivi di prestazione $[.13 < r < .35]$; viceversa, le emozioni negative correlano positivamente con obiettivi di prestazione $[.33 < r < .41]$ e teorie statiche dell'intelligenza $[.09 < r < .15]$ e negativamente con teorie incrementali $[.07 < r < .22]$, aspetti motivazionali $[.46 < r < .58]$ e obiettivi di padronanza $[.19 < r < .38]$, mostrano correlazioni prossime allo 0 con le strategie. In entrambi i casi non sono presenti correlazioni da evidenziare con le attribuzioni che continuano ad essere tendenti allo 0 nella maggior parte dei casi. Gli aspetti motivazionali correlano positivamente con le teorie incrementali e negativamente con quelle statiche $[.15 < r < .33]$, positivamente con gli obiettivi di padronanza e negativamente con quelli di prestazione $[.21 < r < .55]$, hanno correlazioni prossime allo 0 con le strategie e con le attribuzioni. Infine, le strategie hanno basse correlazioni positive con gli

obiettivi di apprendimento [$.04 < r < .28$] e hanno correlazione nulla con le attribuzioni nella maggior parte dei casi.

QUESTIONARIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1.Motivazione																															
2.Organizzazione	.66*																														
3.Elaborazione	.44*	.25*																													
4.Flessibilità	.33*	.36*	.4*																												
5.Concentrazione	.64*	.49*	.5*	.27*																											
6.Attteggiamento	.61*	.53*	.24*	.15	.51*																										
7.Emo-Classe-N	-.2*	-.08	-.18	-.08	-.35*	-.33*																									
8.Emo-Classe-P	.56*	.33*	.25*	.16	.36*	.66*	-.35*																								
9.Emo-test-N	-.08	-.06	-.04	-.1	-.23*	-.17	.7*	-.34*																							
10.Emo-test-P	.25*	.18	.1	.19	.17	.33*	-.31*	.61*	-.42*																						
11.Emo-casa-N	-.1	.02	-.21*	-.04	-.32*	-.18	.66*	-.14	.61*	-.24*																					
12.Emo-casa-P	.5*	.3*	.24*	.09	.23*	.34*	-.1	.63*	-.09	.56*	.02																				
13.Teorie statiche	-.24*	-.26*	-.18	-.08	-.26*	-.23*	.15	-.11	.13	.01	.09	-.08																			
14.Teorie incrementali	.34*	.34*	.27*	.25*	.43*	.41*	-.22*	.35*	-.21*	.2*	-.07	.21*	-.53*																		
15.Fiducia	.36*	.21*	.26*	.08	.45*	.35*	-.49*	.43*	-.51*	.35*	-.53*	.17	-.23*	.33*																	
16.autoefficacia	.21*	.17	.26*	.16	.4*	.27*	-.48*	.36*	-.58*	.46*	-.46*	.24*	-.15	.29*	.63*																
17.Obiettivi Approach	-.14	-.12	-.13	-.06	-.22*	-.08	.33*	-.21*	.39*	-.21*	.37*	-.13	.32*	-.21*	-.41*	-.43*															
18.Obiettivi avoidance	-.22*	-.13	-.11	.01	-.29*	-.26*	.41*	-.35*	.39*	-.29*	.4*	-.24*	.32*	-.24*	-.55*	-.39*	.5*														
19.Obiettivi mastery	.31*	.32*	.26*	.23*	.36*	.33*	-.35*	.39*	-.38*	.33*	-.19*	.25*	-.2*	.43*	.42*	.43*	-.22*	-.19*													
20.Usso	.48*	.49*	.43*	.3*	.44*	.34*	-.02	.32*	.03	.12	.04	.25*	-.18	.34*	.1	.05	.11	.04	.28*												
21.Utilità	.41*	.43*	.35*	.19*	.4*	.24*	.08	.14	.06	-.01	.07	.18	-.19	.24*	-.04	0	.07	.12	.11	.62*											
22.Impegno-insuccesso	-.08	-.09	.06	-.1	-.05	0	-.12	.14	-.07	.21*	-.03	.06	.02	.09	.12	.07	-.06	-.12	.19	.15	-.05										
23.Impegno-sucesso	.33*	.38*	.35*	.24*	.36*	.33*	-.18	.27*	-.09	.24*	-.12	.2*	-.13	.34*	.14	.22*	-.03	-.01	.15	.47*	.51*	.11									
24.Fortuna-insuccesso	-.24*	-.24*	-.2*	-.02	-.23*	-.17	.06	-.18	.11	-.08	.22*	-.12	.19*	-.07	-.29*	-.08	.34*	.27*	-.08	-.09	0	.01	-.06								
25.Fortuna-sucesso	.1	.12	-.04	.18	.07	.19	-.16	.1	-.04	.19	.09	.12	.03	.16	-.1	.11	.15	.14	.06	.07	-.01	.19*	.08	.29*							
26.Aiuto-insuccesso	-.15	.05	-.12	-.07	-.2*	-.22*	.29*	-.11	.24*	.06	.31*	.15	.25*	.02	-.27*	-.18	.14	.19	.08	0	-.1	.22*	.06	.29*	.11						
27.Aiuto-sucesso	.29*	.2*	.28*	.08	.23*	.2*	-.21*	.21*	-.2*	.12	-.12	.1	-.11	.32*	.32*	.26*	-.1	.01	.33*	.26*	.25*	.24*	.33*	-.11	.04	-.01					
28.Compito-insuccesso	.08	.01	.08	.08	.08	0	.09	.05	.03	.09	.05	.06	-.06	-.14	-.13	.06	.1	.09	.04	.23*	.34*	.2*	.29*	.24*	.16	.24*	.14				
29.Compito-sucesso	-.07	.04	-.05	.17	-.1	0	.05	-.09	.12	.04	.14	.02	.09	-.14	-.24*	-.04	.26*	.24*	-.07	.11	.04	.13	.03	.26*	.52*	.09	0	.2*			
30.Abilità-insuccesso	-.06	-.01	-.19*	-.2*	-.15	-.01	.1	-.14	.01	-.03	.08	-.05	.06	.02	-.23*	-.19*	.24*	.13	-.02	-.05	-.01	.18	-.04	.24*	.19	.32*	-.21*	.15	.31*		
31.Abilità-sucesso	-.01	.07	0	-.15	.12	.05	-.09	-.02	-.09	-.03	-.1	-.06	-.08	.13	.11	.12	.02	-.05	.06	.23*	.15	.19*	.08	-.06	.03	-.1	0	.04	-.06	.11	

Tabella 2 Correlazioni tra tutte le variabili considerate

3.3.3 Discussioni

Questo elaborato ha l'obiettivo di valutare la bontà degli strumenti che compongono l'AMOS. Il modello di partenza è quello multicomponenziale che al suo interno presenta i fattori ritenuti fondamentali per i processi di apprendimento: convinzioni, autoregolazione, abilità di studio e strategie. In aggiunta ai fattori contenuti nel modello, nel nuovo strumento AMOS sono state incluse anche le emozioni delle quali se n'è riconosciuta l'importanza grazie agli studi di Pekrun.

La ricerca parte dall'ipotesi che per delineare un profilo di uno studente che abbia un approccio funzionale allo studio, questo debba avere determinate caratteristiche e queste caratteristiche devono correlare tra loro. Data l'importanza che il modello multicomponenziale ha a livello teorico e pratico (es. negli interventi scolastici), è necessario riuscire a misurare accuratamente i costrutti inclusi nel modello. Per questo motivo, abbiamo analizzato la consistenza interna dei nuovi strumenti AMOS e le correlazioni tra gli stessi che ci aspettiamo essere positive nella maggior parte dei casi ad esclusione di emozioni negative, teorie statiche dell'intelligenza e obiettivi di prestazione. Per quanto riguarda l'alpha di Cronbach ci si aspetta che sia accettabile in tutti i costrutti.

Quello che si rileva dalle analisi è per la maggior parte in linea con le aspettative: i valori di alpha sono quasi tutti buoni, esclusi gli obiettivi di apprendimento e la flessibilità nel QAS. Questo significa che la maggior parte degli item della batteria AMOS esplorano diversi aspetti dell'apprendimento ma coerenti tra loro, nel caso di obiettivi di apprendimento e flessibilità non è presente questa coerenza e potrebbe significare che misurano aspetti che non contribuiscano alla misurazione del fenomeno in esame, oppure, più semplicemente che gli item non siano rappresentativi del costrutto che si vuole misurare.

Per quanto riguarda le correlazioni, si può osservare anche in questo caso che la maggior parte sono congrui alle aspettative. Come previsto dalla letteratura (Boekerts, 1999) le 6 sottoscale del questionario di approccio allo studio correlano positivamente con obiettivi di padronanza, teorie incrementali dell'intelligenza, emozioni positive e strategie. L'unica sottoscala che non rispetta le previsioni rimane quella della flessibilità, che si è rivelata carente anche nell'analisi precedente. Le

teorie implicite sull'intelligenza e gli obiettivi di apprendimento correlano positivamente, come previsto (Komarraju & Nadler, 2013), in base alla loro funzionalità; infatti, obiettivi di padronanza correlano positivamente con le teorie incrementali, mentre obiettivi di prestazione sono in relazione positiva con le teorie statiche. Boeakerts e Pekrun (2015) dimostrano la funzionalità delle emozioni positive per il raggiungimento del successo scolastico ed infatti anch'esse nelle analisi correlano positivamente con le teorie dell'intelligenza incrementali, con gli obiettivi padronanza, con gli aspetti motivazionali e con le strategie. In generale queste variabili correlano negativamente con obiettivi di prestazione, emozioni negative e teorie statiche dell'intelligenza. Le attribuzioni che, nella letteratura (Graham, 2016), erano considerate correlate con obiettivi di apprendimento, teorie sull'intelligenza e autoefficacia, non mostrano queste correlazioni in quanto i dati raccolti mostrano risultati tendenti allo 0 in quasi tutte le correlazioni. Queste differenze, in confronto alla letteratura, possono emergere a causa di un campione diverso da quello selezionato nei precedenti studi oppure da una scelta errata delle affermazioni (item) che, posti agli studenti, possono essere risultati non comprensibili o non rappresentativi della variabile presa in esame. È quindi opportuno approfondire gli studi in merito alle discrepanze che sono state rilevate tenendo conto che il campione su cui è stata effettuata la ricerca è ristretto in quanto riguarda una sola tipologia di scuola (istituto tecnico) con una popolazione peculiare in quanto presenta una maggioranza di soggetti di sesso maschile (79 su 121).

Per risolvere le incongruenze tra le ipotesi e i risultati potrebbe essere utile, per quanto concerne l'alpha di Cronbach, una revisione degli item che sono stati utilizzati nelle variabili più carenti e questo potrebbe migliorare i risultati anche nella correlazione. Un dato da osservare sono gli obiettivi di apprendimento che correlano in modo congruo alle aspettative ma vanno necessariamente revisionati in quanto hanno un valore estremamente basso nell'alpha di Cronbach. Infine, è necessario riflettere sul dato delle attribuzioni, nelle correlazioni, in quanto avendo correlazione nulla con le altre variabili potrebbero risultare un dato superfluo ai fini della ricerca e della descrizione del profilo dello studente.

CONCLUSIONI

L'obiettivo della tesi è aggiornare la batteria AMOS e valutare la bontà degli strumenti. Per fare ciò sono stati riformulati gli item per renderli per quanto possibile adeguati alle nuove generazioni, considerato che la versione precedente risaliva al 2005. Tra gli aggiornamenti attuati, è stato aggiunto il questionario sulle emozioni, diviso in 3 situazioni che lo studente esperisce quotidianamente (lezione, studio individuale, compito in classe). Da questo aggiornamento si è partiti per eseguire le analisi sulla consistenza interna, con l'alpha di Cronbach, e sulle correlazioni tra le variabili.

In generale, i risultati ricavati dalla ricerca danno conferma della letteratura dimostrando che: uno studente ha la probabilità di ottenere migliori risultati a scuola se è motivato, sa organizzarsi sia il materiale, che deve saper elaborare, sia il tempo necessario allo studio, se è flessibile e riesce ad adattarsi, se è concentrato a perseguire il suo scopo ed ha un buon atteggiamento nei confronti della scuola. Allo stesso tempo deve avere una teoria implicita sull'intelligenza incrementale; quindi, sostenere che l'intelligenza può evolvere e non è una cosa prefissata con la quale si nasce, deve avere obiettivi di padronanza, cioè uno studio volto ad imparare e arricchirsi e non fine al compito o all'interrogazione. Un migliore risultato lo ottiene chi ha una coerenza tra le strategie che ritiene utili e quelle che utilizza effettivamente durante il processo di apprendimento. Ed infine la novità di questo studio indica come rilevanti nel profilo dello studente le emozioni che prova in tutti i contesti in cui avviene o è applicato l'apprendimento: uno studente che mentre studia o fa un compito si sente accolto nel contesto classe, gli viene data fiducia dagli insegnanti, è sereno e non prende la scuola solo come obbligo, è uno studente meno ansioso, più interessato e quindi ottiene migliori risultati.

L'unico dato non confermato da questa ricerca è quello sulle attribuzioni: erano state ritenute in letteratura una variabile influente nel profilo che caratterizza uno studente proficuo, ma in queste analisi risulta avere correlazioni nulle con tutte le altre variabili.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, T. H. (1978). Study skills and learning strategies. *Center for the Study of Reading Technical Report; no. 104*, 41.*
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.*
- Bandura, A., & National Inst of Mental Health. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.*
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child development*, 81(6), 1641-1660.*
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child development*, 78(1), 246-263.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International journal of educational research*, 31(6), 445-457.
- Boekaerts, M., & Pekrun, R. (2015). Emotions and emotion regulation in academic settings. In *Handbook of educational psychology* (pp. 90-104). Routledge.
- Broekkamp, H., Hout-Wolters, V., & Bernadette, H. A. M. (2007). Students' adaptation of study strategies when preparing for classroom tests. *Educational Psychology Review*, 19(4), 401-428.
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. *Metacognition, motivation, and understanding*.*
- Cornoldi, C. (1990). Autocontrollo, metacognizione e psicopatologia dello sviluppo. *Orientamenti Pedagogici*, 37(219), 492–511.*
- Cornoldi, C. (Ed.). (1991). *I disturbi dell'apprendimento: aspetti psicologici e neuropsicologici*. Il mulino.*

- Cornoldi, C., De Beni, R., Zamperlin, C., & Meneghetti, C. (2005). *AMOS 8-15. Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione per ragazzi dagli 8 ai 15 anni. Manuale e protocolli*. Edizioni Erickson.
- Côté, J. E., & Levine, C. G. (2000). Attitude versus aptitude: Is intelligence or motivation more important for positive higher-educational outcomes?. *Journal of Adolescent Research*, 15(1), 58-80.*
- De Beni, R., Moè, A., & Rizzato, R. (2003). Lo studio all'Università: caratteristiche emodalità di promozione. *Giornale Italiano Di Psicologia, Rivista Trimestrale*, (2/2003), 277–298.*
- De Houwer, J., Barnes-Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychonomic bulletin & review*, 20(4), 631-642. *
- Dunlosky, J. (2013). Strengthening the student toolbox: Study strategies to boost learning. *American Educator*, 37(3), 12-21.
- Dweck, C. S. (2000). *Teorie del sé. Intelligenza, motivazione, personalità e sviluppo* (Vol. 39). Edizioni Erickson.*
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*, 95(2), 256.*
- Feldman Barrett, L., & Russell, J. A. (1998). Independence and bipolarity in the structure of current affect. *Journal of personality and social psychology*, 74(4), 967.*
- Feraco, T., Resnati, D., Fregonese, D., Spoto, A., & Meneghetti, C. (2022). An integrated model of school students' academic achievement and life satisfaction. Linking soft skills, extracurricular activities, self-regulated learning, motivation, and emotions. *European Journal of Psychology of Education*, 1-22.
- Gore Jr, P. A. (2006). Academic self-efficacy as a predictor of college outcomes: Two incremental validity studies. *Journal of career assessment*, 14(1), 92-115.*

- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3(1), 5-39.
- Graham, S. (2016). Attribution theory and motivation in school. In *Handbook of motivation at school* (pp. 23-45). Routledge.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. John Wiley & Sons Inc.*
- Hong, Y. Y., Chiu, C. Y., Dweck, C. S., Lin, D. M. S., & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: a meaning system approach. *Journal of Personality and Social psychology*, 77(3), 588.*
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. In *Nebraska symposium on motivation*. University of Nebraska Press.*
- Komarraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter?. *Learning and individual differences*, 25, 67-72.
- Lewis, M., Haviland-Jones, J. M., & Feldman Barrett, L. (Eds.). (2008). *Handbook of emotions* (3rd ed.). New York: Guilford.*
- Marton, F. (1997). Approaches to learning. *The experience of learning*, 39-58.*
- Moè et al., 2001.*
- Moè, A., De Beni, R. (2000). Strategie di autoregolazione e successo scolastico: Uno studio con ragazzi di scuola superiore e universitari. *Psicologia dell'Educazione e della Formazione*, 2, 31-44.*
- Mohammadyari, G. (2012). Comparative study of relationship between general perceived self-efficacy and test anxiety with academic achievement of male and female students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 2119-2123.
- Motlagh, S. E., Amrai, K., Yazdani, M. J., altaib Abderahim, H., & Souri, H. (2011). The relationship between self-efficacy and academic achievement in high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 765-768.

- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of counseling psychology, 38*(1), 30.*
- Naveh-Benjamin, M. (1991). A comparison of training programs intended for different types of test-anxious students: Further support for an information-processing model. *Journal of Educational Psychology, 83*(1), 134.*
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology, 8*, 422.*
- Pask, G. (1988). Learning strategies, teaching strategies, and conceptual or learning style. In *Learning strategies and learning styles* (pp. 83-100). Springer, Boston, MA.*
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational psychology review, 18*(4), 315-341.*
- Peng, P., Barnes, M., Wang, C., Wang, W., Li, S., Swanson, H. L., ... & Tao, S. (2018). A meta-analysis on the relation between reading and working memory. *Psychological bulletin, 144*(1), 48.*
- Pressley, M., Wharton-McDonald, R., Mistretta-Hampston, J., & Echevarria, M. (1998). Literacy instruction in 10 fourth-grade classrooms in upstate New York. *Scientific studies of reading, 2*(2), 159-194.*
- Schneider, W., & Pressley, M. (2013). *Memory development between two and twenty*. Psychology Press.*
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). Academic Press.*
- Shuman, V., & Scherer, K. R. (2014). Concepts and structures of emotions. *International handbook of emotions in education, 13*, 35.*

- Simpson, M. L., & Nist, S. L. (2000). An update on strategic learning: It's more than textbook reading strategies. *Journal of adolescent & adult literacy*, 43(6), 528-541.*
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Zhang, L. F. (2008). Styles of learning and thinking matter in instruction and assessment. *Perspectives on psychological science*, 3(6), 486-506.*
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548.*
- Weiner, B., Frieze, I., Kukla, A., Reed, L., Rest, S., & Rosenbaum, R. M. (1987). Perceiving the causes of success and failure. In *Preparation of this paper grew out of a workshop on attribution theory held at University of California, Los Angeles, Aug 1969.*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.*
- Zimmerman, B. J. (1989). Models of self-regulated learning and academic achievement. In *Self-regulated learning and academic achievement* (pp. 1-25). Springer, New York, NY.*