

# A

# AMOS

**Abilità e motivazione allo studio: prove di valutazione e orientamento per la scuola secondaria di secondo grado e l'università**

Rossana De Beni, Angelica Moè, Cesare Cornoldi, Chiara Meneghetti, Mara Fabris, Claudia Zamperlin e Giuliano De Min Tona

**TEST E STRUMENTI  
DI VALUTAZIONE  
SCUOLA**

# M

# O

# S

**PER LA  
SCUOLA  
SECONDARIA  
DI SECONDO  
GRADO E  
L'UNIVERSITÀ**

**Erickson**

## IL TEST

### AMOS

Sono molti gli studenti che, pur avendo buone potenzialità di apprendimento, non riescono a realizzarle e valorizzarle adeguatamente.

AMOS fornisce a docenti, psicopedagogisti, psicologi scolastici e quanti operano nei settori educativi una batteria per valutare:

- le abilità di studio;
- gli stili cognitivi;
- le componenti emotive e motivazionali dell'apprendimento.

Uno strumento prezioso per orientare efficacemente lo studente di fronte alle sempre più impegnative richieste provenienti dalla scuola secondaria di secondo grado e dall'università.

La batteria consente di rilevare i punti di forza e di debolezza delle modalità di studio e di avviare percorsi per promuovere metodi efficaci e sostenere gli aspetti emotivi e motivazionali dello studente.

Al volume è abbinato un software online che consente di elaborare e gestire in modo automatico i risultati, oltre che di stampare i diversi protocolli.

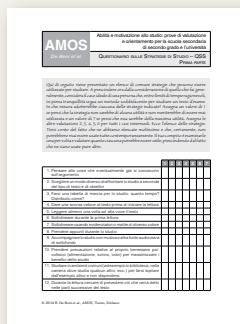
## GLI AUTORI

**ROSSANA DE BENI, ANGELICA MOÈ, CESARE CORNOLDI, CHIARA MENEGHETTI, MARA FABRIS, CLAUDIA ZAMPERLIN E GIULIANO DE MIN TONA**

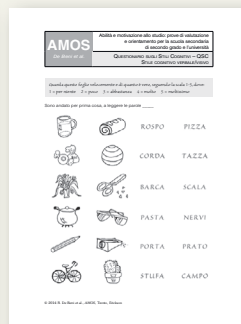
## TEST E STRUMENTI DI VALUTAZIONE SCUOLA

DIREZIONE CESARE CORNOLDI E LUIGI PEDRABISSI

Propone test e strumenti che, accanto alla facilità di somministrazione, presentano un'approfondita elaborazione teorica, rigore nella standardizzazione e nella descrizione delle norme di riferimento e solide proprietà psicometriche. È declinata sul contesto scolastico e comprende strumenti utilizzabili, oltre che dai professionisti dell'area clinico-sanitaria, anche da insegnanti e professionisti dell'ambito educativo, per far emergere difficoltà o eccellenze in aree specifiche.



Questionario per la valutazione delle Strategie di Studio (QSS).



Questionario per la valutazione degli Stili Cognitivi (QSC).

### Requisiti di sistema:

- Windows 11, Windows 10 con Processore 1 GHz o sup. e min. 1 GB di RAM
- Risoluzione minima schermo 1024x768 a 65,000 colori (16 bit)
- 500 MB di spazio libero su disco fisso
- Microsoft .NET Framework 4.6
- Il software deve essere attivato con una procedura on line.

€ 35,00  
manuale + software indivisibili

9 788859 103400 1

www.erickson.it

# INDICE

- 9** Introduzione
- 15** CAP. 1 Questionario sulle Strategie di Studio – QSS
- 29** CAP. 2 Questionario sull'Approccio allo Studio – QAS
- 43** CAP. 3 Questionario sugli Stili Cognitivi – QSC
- 53** CAP. 4 Prova di Apprendimento – PA
- 63** CAP. 5 Prova di Studio – PS
- 81** CAP. 6 Questionario sulle Convinzioni – QC
- 93** CAP. 7 Questionario Ansia e Resilienza – QAR
- 103** CAP. 8 Applicazioni della batteria AMOS – *Nuova edizione*
- 119** CAP. 9 Struttura del software AMOS e modalità di somministrazione
- 125** Bibliografia
- 129** APPENDICE A Questionario sulle Strategie di Studio – QSS
- 137** APPENDICE B Questionario sull'Approccio allo Studio – QAS
- 143** APPENDICE C Questionario sugli Stili Cognitivi – QSC
- 149** APPENDICE D Prova di Apprendimento – PA
- 161** APPENDICE E Prova di Studio – PS
- 179** APPENDICE F Questionario sulle Convinzioni – QC
- 185** APPENDICE G Questionario Ansia e Resilienza – QAR
- 189** APPENDICE H Tavola riassuntiva delle modalità di somministrazione, di calcolo dei punteggi e dei valori normativi
- 195** APPENDICE I Tavola riassuntiva delle 5 fasce di livello per tutti gli strumenti dell'AMOS – *Nuova edizione*
- 203** Installazione e disinstallazione del software

## Questionario sulle Strategie di Studio – QSS

### Parte prima – Lo strumento

Il *Questionario sulle Strategie di Studio (QSS)* è uno strumento che serve a evidenziare quanto le strategie di studio sono ritenute importanti e usate da chi lo compila. La sua utilità nasce dall'osservazione del fatto che un bravo studente non si limita a una passiva assimilazione dei contenuti di studio, ma mette in atto strategie per una migliore elaborazione e fissazione in memoria. Il Questionario pertanto presenta 39 strategie di studio e chiede allo studente di valutare — su una scala a 7 punti — in un primo momento quanto esse sono importanti secondo lui e, in un secondo momento, quanto le usa. La somma delle valutazioni d'importanza assegnate nel primo momento fornisce un *indice globale di atteggiamento strategico*, cioè di convinzione sull'efficacia dell'uso di strategie. L'analisi di questo punteggio globale può poi essere seguita da un'indagine delle valutazioni d'uso assegnate alle varie strategie. La somma delle valutazioni d'uso fornisce un *indice globale della misura in cui lo studente effettivamente ritiene di usare le varie strategie*. Anche in questo caso l'analisi può essere seguita da approfondimenti che possono riguardare singole strategie, con attenzione a quelle più o meno importanti, o anche una particolare variabile, che abbiamo definito *incoerenza strategica*, che è data dalla differenza esistente fra una dimensione associata al sé ideale (quello che lo studente pensa si dovrebbe fare, esplicitato nel momento in cui fornisce valutazioni di efficacia) e una dimensione associata al

sé reale (quello che lo studente ritiene di fare realmente, esplicitato nel momento in cui indica le strategie che usa).

Il Questionario si presta a numerosi utilizzi. Innanzi tutto la semplicità di somministrazione e attribuzione del punteggio consente una veloce valutazione di conoscenze, idee e comportamenti di studio. Esso può essere proposto in maniera collettiva. Ognuna delle due fasi impegna per una decina di minuti e, volendo, ne può essere proposta soltanto una. Si consiglia tuttavia di proporle entrambe, intervallandole con un periodo di almeno 30 minuti in cui verranno svolte altre attività. La somministrazione del Questionario permette innanzi tutto di avere una stima di quanto lo studente sia strategico, vuoi nelle convinzioni, vuoi nei comportamenti effettivi. Se uno studente ottiene punteggi molto bassi, ha sicuramente bisogno di essere stimolato a un atteggiamento più elaborativo e maggiormente capace di utilizzare strategie di studio. Il Questionario diventa di utilità ancora maggiore quando viene utilizzato in tutte le sue potenzialità. Dopo la compilazione, l'insegnante o l'operatore potranno guidare lo studente nell'esame delle valutazioni assegnate a ciascuna strategia: i confronti con i compagni, con i valori di riferimento e con le conoscenze sulle strategie più efficaci potranno servire ad affinare la sua scelta.

Una menzione a parte merita l'uso dell'indice di incoerenza strategica. Le nostre ricerche hanno dimostrato che tale indice è un predittore del successo scolastico e accademico. Ragazzi che presentano incoerenza fra «voler essere» ed «essere» accettano scarsamente se stessi, manifestano disagio e incontrano difficoltà scolastiche. Aiutarli a riconoscere questa discrepanza può servire ad armonizzare il comportamento cognitivo e ha effetti positivi sui risultati scolastici. Abbiamo svolto un lavoro in questo senso tanto nel contesto educativo, quanto nel contesto clinico, con studenti con particolare difficoltà. Ad esempio, presso il Servizio di Assistenza Psicologica dell'Università di Padova per studenti con difficoltà di adattamento alla vita universitaria, si è trovato che un intervento metacognitivo centrato sui motivi che portano alla discrepanza risulta efficace nel ridurla e nel favorire il successo nello studio (De Beni e Moè, 1997).

### *Le basi teoriche e sperimentali*

Come dice il nome stesso, il questionario indaga aspetti relativi alle strategie di studio. Le strategie sono delle attività orientate a un obiettivo e potenzialmente consapevoli e controllabili (Schneider e Pressley, 1997). Le strategie di studio sono pertanto procedure attuate nell'intento di apprendere e ricordare. Esse sono molteplici e possono riguardare diversi momenti o aspetti dell'attività di studio: programmazione, lettura, comprensione, ripasso. Per un approfondimento sul tema è possibile consultare nostri precedenti contributi, tra cui i lavori di Cor-

noldi (1995), Cornoldi, De Beni e Gruppo MT (2001), Moè e De Beni (2003) e Pazzaglia, Moè, Friso e Rizzato (2002).

Lo strumento proposto è stato elaborato originariamente da Cornoldi (1995) nell'intento di identificare le credenze metacognitive degli studenti in relazione alle strategie di studio. Nella formulazione qui presentata esso consente di valutare tre indici relativi alla valutazione di efficacia, alla valutazione d'uso delle strategie di studio e all'incoerenza fra queste due valutazioni.

Il primo indice si riferisce alle convinzioni dello studente circa l'efficacia delle strategie attuate da uno studente ideale. Si tratta di conoscenze di tipo metacognitivo riguardanti l'utilità delle diverse procedure di studio in generale. Queste conoscenze possono derivare dall'insegnamento, da osservazioni e riflessioni personali, dalla propria esperienza diretta, e costituiscono il sé ideale di uno studente, cioè si riferiscono alle caratteristiche che egli attribuisce a uno studente efficace. Il proprio approccio allo studio può rispecchiare, sostanzialmente, tale ideale di studente, come pure ne può divergere. Questo aspetto verrà ripreso nella presentazione del costrutto di «incoerenza strategica». Si deve tener conto del fatto che le valutazioni d'efficacia si riferiscono a convinzioni personali, pertanto, benché spesso corrette, talvolta potrebbero non riflettere la reale bontà delle diverse strategie, dimostrata dalla ricerca sui processi cognitivi (apprendimento, memoria, ragionamento) e da quella nei vari settori didattici e educativi.

Il secondo indice misurato dal QSS raccoglie alcune stime del proprio uso personale delle strategie. Queste si riferiscono al sé reale dello studente, cioè a come egli percepisce il proprio approccio allo studio. Nel formulare queste valutazioni l'invito è quello di pensare non a quello che si dovrebbe fare, ma a quello che realmente si fa mentre si studia. I diversi livelli metacognitivi possono influenzare queste valutazioni, per cui studenti realmente poco efficaci potrebbero sovrastimare l'uso personale di strategie e soprattutto non discriminare fra strategie più o meno efficaci. Al contrario, studenti molto strategici potrebbero essere più parsimoniosi nelle proprie valutazioni e quindi sottostimarne l'uso effettivo. Questa riflessione pone l'accento sul fatto che lo strumento non misura l'uso effettivo delle strategie, ma una componente metacognitiva data dalla stima soggettiva dell'uso strategico. Inoltre, suggerisce che il singolo studente può utilizzare — e ciò vale sia per le valutazioni d'efficacia che per quelle d'uso — parametri personali differenti. Questo ci ha indotto a considerare un ulteriore e fondamentale indice, che è quello dell'incoerenza strategica.

L'incoerenza strategica è data dalla distanza fra le valutazioni d'efficacia e quelle d'uso. Tale variabile riflette la difficoltà da parte dello studente nell'utilizzare le strategie valutate effettivamente come le più valide e nel non adottare quelle che egli stesso ritiene meno efficaci. Nell'ambito delle valutazioni di sé, essa rappresenta il grado di distanza fra sé reale e sé ideale (Markus e Nurius,

1986). Una forte discrepanza fra queste due rappresentazioni di sé tende a creare emozioni di delusione e insoddisfazione (Higgins, 1987), che si manifestano nell'ambito considerato, in questo caso a proposito dell'approccio strategico allo studio. Dati di ricerca hanno dimostrato l'effettiva presenza di situazioni di incoerenza strategica, cioè di discrepanza fra sé ideale e sé reale dello studente. A volte, infatti, i ragazzi, per svariati motivi, adottano strategie che loro stessi ritengono poco efficaci e/o, viceversa, non applicano strategie di cui riconoscono la bontà. L'indice di incoerenza strategica consente di distinguere ragazzi con carriere scolastiche stentate da altri con buone prestazioni. È emerso, inoltre, che queste situazioni di incoerenza strategica possono realmente tradursi in un disagio psicologico. In studi con studenti di scuola secondaria di primo grado e università (Meneghetti, De Beni e Cornoldi, 2007; Meneghetti e De Beni, 2010; Moè, Cornoldi e De Beni, 2001; Moè, Cornoldi, De Beni e Veronese, 2004) abbiamo in particolare potuto documentare l'importanza dell'indice di incoerenza, che fra gli altri meglio differenziava gli studenti di successo dagli studenti in difficoltà. Adeguate programmi di intervento volti a stimolare una riflessione personale sulle situazioni di incoerenza strategica e, in particolare, sulle ragioni che le hanno prodotte determinano effetti positivi per quanto riguarda sia l'incoerenza strategica sia il metodo di studio e, più in generale, le prestazioni scolastiche (De Beni e Moè, 1997).

### *Predisposizione dello strumento*

Il QSS è stato elaborato a partire dal *Questionario di Metastudio* (Cornoldi, 1995), riprendendo la lista di 39 strategie in esso proposta, modificando leggermente alcuni item e adattandoli alle richieste di studio delle fasce scolari considerate. Queste strategie si riferiscono a diversi aspetti dello studio: flessibilità, programmazione, concentrazione, lettura, uso di sottolineature o schemi, memorizzazione, ripasso, gestione della situazione d'esame. Sono state elaborate due liste: una che costituisce la parte prima del QSS e riguarda le valutazioni d'efficacia e una, che presenta le stesse strategie questa volta in un ordine differente, che costituisce la parte seconda relativa alle valutazioni d'uso.

Si tratta di strategie più o meno efficaci, con una prevalenza di strategie di per sé valide ma la cui bontà dipende dal contesto, in particolare dal tipo di materia studiata, dalla prova attesa (ad esempio interrogazione orale o prova scritta, domande aperte o chiuse) e dal livello di preparazione richiesto, dalle conoscenze precedenti del soggetto. Va tuttavia precisato che da alcune ricerche condotte dagli autori del presente test sono state individuate 8 strategie effettivamente molto efficaci e 6 poco funzionali o di dubbia utilità. Le 8 strategie «buone» sono le seguenti: «Prendere appunti durante lo studio», «Farsi schemi e diagrammi»,

«Scrivere a fianco del testo delle idee guida», «Cercare di memorizzare nomi, date o elementi tecnici con qualche trucco mnemonico (associazioni, rime, metodo fonetico, connessioni bizzarre, ecc.)», «Controllare che si stia comprendendo il testo», «Ripassare a distanza di tempo», «Evidenziare i punti poco ricordati e concentrare il ripasso su di essi», «Fare una prova dell'esame, anticipando con l'immaginazione le caratteristiche dell'evento, in modo da essere preparati a gestire l'ansia e gli imprevisti» che corrispondono rispettivamente agli item n. 8, 18, 19, 21, 22, 30, 34, 39 della parte prima del QSS. Quindi, osservare i punteggi attribuiti dagli studenti a questi item può essere utile per una valutazione qualitativa di utilità e di uso di strategie considerate molto efficaci.

Le strategie poco funzionali o di dubbia utilità sono: «Leggere almeno una volta ad alta voce il testo», «Sottolineare durante la prima lettura», «Accompagnare lo studio con musica o altra fonte audiovisiva di sottofondo», «Studiare in ambienti comuni per farsi ispirare dall'esempio altrui e non disperdersi», «Studiare con un amico», «Intervallare lo studio del capitolo con lo studio di altri argomenti» che corrispondono rispettivamente agli item n. 5, 6, 9, 11, 31, 33 della parte prima del QSS. Da un'analisi di correlazione inter-item calcolata su 778 questionari è emerso che questi sei item non correlano (o correlano in misura marginalmente significativa) con il resto degli item che compongono il questionario. Pertanto si è optato di mantenerli nel questionario, ma di considerarli come item di controllo da non includere nel calcolo del punteggio finale. Se uno studente tende ad attribuire punteggi alti agli item del questionario, è importante controllare che non abbia attribuito punteggi alti anche a queste 6 strategie non funzionali: alti punteggi, infatti, denoterebbero la volontà da parte dello studente di fornire all'esaminatore un'immagine di sé estremamente positiva. Oppure, potrebbero significare che lo studente non sta eseguendo la prova con la dovuta attenzione e sta quindi attribuendo i punteggi casualmente; in tal caso l'esaminatore può considerare non valide le risposte date al questionario. Se non si stanno verificando queste condizioni, lo studente fa effettivamente parte di quel gruppo di studenti poco competenti nello studio che non sanno differenziare le strategie. Infatti, valutazioni in cui lo studente discrimina le strategie funzionali da quelle non funzionali (dando ad esempio rispettivamente alti e bassi punteggi) denotano un profilo più competente.

Il questionario è stampabile attraverso il software o fotocopiabile dall'Appendice A.

### *Modalità e tempi di somministrazione*

Ai ragazzi viene presentata la parte prima del QSS. La richiesta è quella di valutare l'efficacia di ogni strategia, indipendentemente dall'impiego effettivo,



avvalendosi di una scala tipo Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a «nessuna utilità» e 7 a «massima utilità». Vengono lette assieme le istruzioni.

Terminata la compilazione, dopo un intervallo di almeno 30 minuti, i ragazzi sono invitati a compilare la parte seconda del questionario. Per ognuna delle stesse strategie, presentate in ordine diverso rispetto alla richiesta precedente, viene chiesto di indicare l'uso effettivo che ne viene fatto, sempre avvalendosi di una scala tipo Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a «mai» e 7 a «sempre».

Nell'intervallo di tempo fra le due richieste è auspicabile che i ragazzi siano coinvolti in altre attività, ad esempio nella compilazione di altri strumenti o nello svolgimento di altre prove.

Per la compilazione è lasciato un tempo libero. Ognuna delle due parti richiede mediamente 10 minuti per essere completata.

### *Calcolo dei punteggi*

Vanno calcolati i tre seguenti punteggi: valutazioni d'efficacia, valutazioni d'uso, incoerenza strategica.

Per le valutazioni di efficacia è sufficiente sommare i valori assegnati a ognuna delle 33 strategie, escludendo dal calcolo del punteggio gli item 5, 6, 9, 11, 31, 33. Il minimo e il massimo teorici sono 33 e 231 rispettivamente.

Analogamente, per le valutazioni d'uso si sommano i valori assegnati a ognuna delle 33 strategie nella somministrazione della parte seconda dello strumento escludendo dal calcolo del punteggio gli item 2, 3, 4, 14, 17 e 33. Anche in questo caso, il minimo e il massimo teorico sono 33 e 231 rispettivamente.

Oltre ai totali, successivamente, possono essere considerati i punteggi d'efficacia e d'uso assegnati a ogni singola strategia o a gruppi di strategie. Questa operazione può essere parte integrante di un intervento per la promozione e lo sviluppo di un metodo di studio efficace, perché può consentire l'individuazione di situazioni critiche e stimolare una riflessione metacognitiva sull'efficacia e sull'uso di singole strategie e sull'incoerenza strategica (per un approfondimento si veda De Beni e Moè, 1997).

L'incoerenza strategica viene calcolata sommando le differenze assolute fra la valutazione d'efficacia e quella d'uso per ciascuno dei 33 item (escludendo i sei item di controllo così abbinati 5-33, 6-3, 9-17, 11-14, 31-4, 33-2 rispettivamente per efficacia e uso). La necessità di calcolare i valori assoluti, anziché quelli relativi, è stata dettata dalla constatazione che una stessa incoerenza di 3 punti può essere ottenuta, ad esempio, per una valutazione d'efficacia di 7 e d'uso di 4 oppure viceversa per una valutazione d'efficacia di 4 e d'uso di 7. Se considerassimo i valori relativi nel sommare i parziali, le differenze si

annullerebbero. Nell'esempio di prima otterremmo per la somma di queste due differenze 0 anziché 6. Peraltro la considerazione dei valori relativi delle differenze non richiederebbe un calcolo uno a uno per le diverse strategie: sarebbe sufficiente sottrarre il totale valutazioni d'uso dal totale valutazioni d'efficacia. La considerazione dei valori assoluti consente, invece, di apprezzare la distanza totale del sé reale (valutazioni d'uso) dal sé ideale (valutazioni d'efficacia), indipendentemente dalla direzione. Per alcune strategie lo studente potrebbe dichiarare un uso superiore rispetto alla sua valutazione di bontà (efficacia), mentre per altre potrebbe dichiarare di usarle meno di quanto in realtà non le valuti efficaci. Uno studente che possiede un approccio allo studio non del tutto adeguato avrà presumibilmente, per le strategie meno valide, un uso superiore all'efficacia (così come sono percepiti). Al contrario, per le strategie effettivamente più valide vi potranno essere valutazioni d'efficacia superiori a quelle d'uso. Ciò significa che il punteggio complessivo misura la distanza totale, ma è possibile anche procedere a un'analisi per singole strategie, magari considerando quelle più critiche e le più fondamentali per uno studio efficace. Questo passo in più può essere introdotto allorché si intendano predisporre interventi per ristrutturare le convinzioni degli studenti circa le proprie conoscenze e abilità strategiche di studio.

Il totale ottenuto rappresenta il grado di incoerenza strategica. Più è alto, più lo studente dichiara di utilizzare strategie che ritiene poco efficaci e/o non utilizza strategie di cui pur riconosce la validità. Pertanto, se si volesse ottenere un punteggio di coerenza strategica, cioè una misura di quanto lo studente sa riconoscere di applicare le strategie che valuta come le più efficaci, il totale ottenuto andrebbe «rovesciato», sottraendolo dal massimo teorico che è 198 (incoerenza di «6» moltiplicata per le 33 strategie).

Le modalità di somministrazione e di valutazione del QSS sono riassunte in tabella 1.1.

TABELLA 1.1  
**Questionario sulle Strategie di Studio – QSS: modalità di somministrazione e assegnazione dei punteggi**

<b>Somministrazione</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentare la parte prima.</li> <li>2. Somministrare altre prove o questionari per almeno 30 minuti.</li> <li>3. Presentare la parte seconda.</li> </ol>
<b>Calcolo dei punteggi</b>
<p>Calcolare tre punteggi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>valutazioni d'efficacia</i>. Sommare i valori assegnati per ognuna delle 33 strategie (parte prima). Escludere dal calcolo gli item 5, 6, 9, 11, 31, 33;</li> </ol>

2. *valutazioni d'uso*. Sommare i valori assegnati per ognuna delle 33 strategie (parte seconda). Escludere dal calcolo gli item 2, 3, 4, 14, 17 e 33;
3. *incoerenza strategica*. Per ognuna delle singole strategie calcolare la differenza assoluta fra valutazione d'efficacia e d'uso (escludere dal calcolo i seguenti item così abbinati 5-33, 6-3, 9-17, 11-14, 31-4, 33-2). Poiché gli item non sono nello stesso ordine nelle due somministrazioni, ci si può aiutare con la tabella di corrispondenze che segue. I punteggi parziali vanno sommati, ottenendo così i punteggi di incoerenza strategica.

Per calcolare il punteggio di coerenza totale, *invertire* il punteggio di incoerenza strategica sottraendo il totale ottenuto da 198.

<b>Corrispondenze</b>			
Item n.		Item n.	
Efficacia	Uso	Efficacia	Uso
1	10	21	9
2	31	22	15
3	23	23	5
4	19	24	29
5	33	25	18
6	3	26	28
7	39	27	24
8	34	28	7
9	17	29	26
10	6	30	35
11	14	31	4
12	27	32	22
13	30	33	2
14	36	34	37
15	21	35	13
16	12	36	25
17	11	37	16
18	1	38	20
19	32	39	38
20	8		

## **Parte seconda – Norme e taratura**

### *Campione di standardizzazione*

Lo strumento è stato proposto a 361 studenti (152 maschi e 209 femmine) di scuola secondaria di secondo grado, di cui 70 del secondo e 291 del quarto

anno di liceo classico (N = 172), scientifico (N = 117), psicopedagogico (N = 72) e a 488 studenti universitari (72 maschi e 416 femmine) di età media pari a 20,76 anni (DS = 2) afferenti al primo (N = 180), al secondo (N = 245) e al terzo (N = 63) anno della Scuola di Psicologia (le Scuole sostituiscono parzialmente le Facoltà in seguito all'ultima riforma dell'ordinamento universitario).

### *Dati normativi*

Una serie di analisi preliminari ha esplorato le possibili differenze fra studenti dei primi o degli ultimi anni e, per quanto riguarda il campione di ragazzi di scuola secondaria di secondo grado, fra scuole di diverso tipo.

Non sono emerse differenze legate al livello scolastico o al tipo di scuola. Pertanto si è proceduto considerando i due campioni (scuola secondaria e università) nella loro totalità.

Sono state calcolate le medie e le deviazioni standard per ogni strategia e totali rispetto alle valutazioni d'efficacia, d'uso e all'incoerenza strategica. Le tabelle 1.2 e 1.3 riassumono i dati normativi relativi alle valutazioni d'efficacia, d'uso e all'incoerenza strategica per i due gruppi. Si noti che i valori normativi di QSS sono stati calcolati su 33 item; 6 item per ogni questionario (5, 6, 9, 11, 31, 33 per efficacia e 2, 3, 4, 14, 17 e 33 per uso) sono considerati item di controllo, perché descrivono comportamenti di studio non del tutto funzionali e non vanno inclusi nel calcolo del punteggio finale. Una simile attribuzione di punteggio data allo studente a questi 6 item con il resto degli item del questionario richiede un'analisi del protocollo (si vedano i paragrafi «Le basi teoriche e sperimentali» e «Calcolo dei punteggi»).

TABELLA 1.2

**Questionario sulle Strategie di Studio – QSS. Campione di scuola secondaria di 2° grado: medie e deviazioni standard (DS) nelle valutazioni d'efficacia, d'uso e nell'incoerenza strategica per ognuna delle strategie (in corsivo gli item da non considerare per il calcolo del punteggio)**

Strategia	Valutazioni d'efficacia		Valutazioni d'uso		Incoerenza strategica	
	M	DS	M	DS	M	DS
1. Farsi schemi e diagrammi	4,79	1,56	4,92	1,87	1,35	1,23
2. Intervallare lo studio...	4,40	1,63	2,03	1,39	1,25	1,16
3. Sottolineare durante...	4,60	1,96	6,35	1,25	1,61	1,54
4. Studiare con un amico	4,19	1,85	2,63	1,55	1,32	1,24
5. Prendere contromisure se...	4,47	2,05	5,25	1,41	1,20	1,31

Strategia	Valutazioni d'efficacia		Valutazioni d'uso		Incoerenza strategica	
	M	DS	M	DS	M	DS
6. Prendere precauzioni...	6,11	1,24	4,50	1,82	0,68	0,94
7. Provare a ripetere...	4,64	2,05	4,83	1,81	1,05	1,23
8. Memorizzare punti principali	5,91	1,37	4,94	1,76	1,04	1,10
9. Memorizzare nomi, date...	1,76	1,28	4,81	1,87	0,77	1,20
10. Pensare alle cose che...	5,07	1,87	4,80	1,55	1,28	1,34
11. Riassumere per iscritto...	2,57	1,64	3,29	1,99	1,08	1,21
12. Cercare degli esempi...	3,02	1,52	4,21	1,65	1,07	1,05
13. Cercare di integrare...	4,76	1,73	3,66	1,76	1,37	1,38
14. <i>Studiare in ambienti...</i>	6,03	1,13	2,19	1,57	1,07	1,23
15. Controllare se...	3,73	1,80	5,64	1,40	1,31	1,20
16. Domandarsi quali...	5,06	1,48	4,39	1,72	1,39	1,17
17. <i>Accompagnare lo studio...</i>	4,21	1,80	2,30	1,71	1,52	1,29
18. Precauzioni per non...	5,78	1,40	4,46	1,71	1,27	1,28
19. Dare una scorsa al testo...	5,64	1,41	4,27	1,96	1,08	1,17
20. Decidere di non studiare...	5,51	1,43	2,96	1,70	1,07	1,15
21. Personalizzare i punti...	5,37	1,54	3,13	1,77	0,99	1,06
22. Ripetere con un amico	6,30	0,93	3,17	1,77	0,87	1,06
23. Farsi una tabella di marcia	6,07	1,13	3,52	2,14	1,13	1,12
24. Immaginare le domande...	3,94	2,00	4,87	1,68	1,16	1,15
25. Individuare un'idea...	5,52	1,27	3,58	1,73	1,43	1,32
26. Ripassare alla fine...	5,57	1,44	5,80	1,59	1,02	1,18
27. Durante la lettura...	5,10	1,57	3,40	1,70	1,12	1,14
28. Informarsi sulle domande...	5,25	1,53	5,01	1,76	1,26	1,26
29. Lasciar perdere se...	6,24	1,14	3,96	1,90	0,84	1,22
30. Durante lo studio...	6,03	1,29	4,10	2,04	1,35	1,37
31. Scegliere un modo di...	3,17	1,66	4,37	1,73	1,06	1,16
32. Scrivere a fianco del testo	4,29	1,77	5,22	1,75	1,53	1,39
33. <i>Leggere almeno una...</i>	2,41	1,45	4,30	2,25	0,95	1,18
34. Prendere appunti...	5,42	1,26	5,44	1,65	1,04	1,03
35. Ripassare a distanza...	4,98	1,53	5,00	1,65	1,61	1,32
36. Ripetersi con parole...	4,46	1,61	5,59	1,55	1,54	1,32
37. Evidenziare i punti poco...	4,40	1,57	5,31	1,44	1,22	1,15
38. Fare una prova dell'esame	2,70	1,63	3,84	1,95	1,09	1,13
39. Sottolineare con diversi...	4,62	1,88	4,35	2,29	1,40	1,40

TABELLA 1.3

**Questionario sulle Strategie di Studio – QSS. Campione di studenti universitari: medie e deviazioni standard (DS) nelle valutazioni d'efficacia, d'uso e nell'incoerenza strategica per ognuna delle strategie (in corsivo gli item da non considerare per il calcolo del punteggio)**

Strategia	Valutazioni d'efficacia		Valutazioni d'uso		Incoerenza strategica	
	M	DS	M	DS	M	DS
1. Farsi schemi e diagrammi	4,38	1,61	4,76	1,96	1,22	1,16
2. Intervallare lo studio...	4,39	1,65	2,54	1,65	1,28	1,24
3. Sottolineare durante...	4,92	1,83	5,77	1,86	1,14	1,23
4. Studiare con un amico	4,37	1,80	3,02	1,86	1,28	1,21
5. Prendere contromisure se...	3,41	1,99	4,80	2,01	1,08	1,25
6. Prendere precauzioni...	5,71	1,55	5,22	1,85	0,94	1,23
7. Provare a ripetere...	4,66	1,96	4,55	2,06	1,14	1,24
8. Memorizzare punti principali	5,74	1,33	4,41	2,11	1,10	1,20
9. Memorizzare nomi, date...	1,41	0,93	3,47	2,18	0,58	1,10
10. Pensare alle cose che...	5,03	1,67	4,45	1,75	1,33	1,26
11. Riassumere per iscritto...	2,50	1,58	3,62	2,12	0,85	1,03
12. Cercare degli esempi...	2,86	1,63	4,05	1,90	1,14	1,17
13. Cercare di integrare...	5,04	1,68	3,87	1,80	1,40	1,42
14. Studiare in ambienti...	6,01	1,26	3,18	2,13	1,14	1,27
15. Controllare se...	4,21	1,82	5,27	1,80	1,29	1,22
16. Domandarsi quali...	5,30	1,44	4,42	1,74	1,36	1,30
17. Accompagnare lo studio...	4,71	1,70	2,33	1,85	1,42	1,27
18. Precauzioni per non...	5,92	1,26	4,83	1,75	1,06	1,27
19. Dare una scorsa al testo...	5,90	1,30	4,81	1,92	0,95	1,21
20. Decidere di non studiare...	4,87	1,65	3,50	1,91	1,27	1,22
21. Personalizzare i punti...	5,05	1,66	4,17	1,94	1,18	1,24
22. Ripetere con un amico	6,44	0,92	4,15	2,13	0,80	0,96
23. Farsi una tabella di marcia	6,25	1,05	5,06	1,97	1,14	1,23
24. Immaginare le domande...	4,23	1,96	4,86	1,69	1,20	1,21
25. Individuare un'idea...	5,29	1,37	3,69	1,75	1,29	1,21
26. Ripassare alla fine ...	5,19	1,63	5,73	1,59	0,95	1,04
27. Durante la lettura...	4,90	1,58	3,66	1,90	1,14	1,14
28. Informarsi sulle domande...	5,02	1,53	4,98	1,82	1,48	1,40

Strategia	Valutazioni d'efficacia		Valutazioni d'uso		Incoerenza strategica	
	M	DS	M	DS	M	DS
29. Lasciar perdere se...	6,21	1,14	4,81	1,91	0,92	1,21
30. Durante lo studio...	6,23	1,14	4,65	1,99	1,32	1,48
31. Scegliere un modo di...	3,75	1,71	4,35	1,86	1,29	1,24
32. Scrivere a fianco del testo	4,97	1,63	5,11	1,90	1,80	1,52
33. Leggere almeno una...	2,68	1,59	3,18	2,18	0,99	1,10
34. Prendere appunti...	5,37	1,27	5,33	1,63	1,08	1,08
35. Ripassare a distanza...	4,94	1,43	4,80	1,90	1,53	1,34
36. Ripetersi con parole ...	4,16	1,60	4,86	1,97	1,44	1,24
37. Evidenziare i punti poco...	4,44	1,68	5,05	1,74	1,36	1,22
38. Fare una prova dell'esame	2,72	1,68	3,44	1,93	1,12	1,15
39. Sottolineare con diversi...	4,36	1,93	4,31	2,29	1,49	1,46

### Validità e affidabilità

Sono stati calcolati gli indici di consistenza interna attraverso l'alfa di Cronbach, considerando le risposte alle singole domande da parte di tutti gli studenti distinti per fascia scolastica. Come è possibile vedere in tabella 1.4, i valori sono buoni e indicano che i tre costrutti misurati (efficacia, uso, incoerenza) hanno struttura unidimensionale.

TABELLA 1.4  
**Questionario sulle Strategie di Studio – QSS: punteggi medi e deviazioni standard complessivi e coefficienti alfa di Cronbach ( $\alpha$ )**

Gruppi	Efficacia			Uso			Incoerenza		
	M	DS	$\alpha$	M	DS	$\alpha$	M	DS	$\alpha$
Scuola secondaria di 2° grado	162,38	22,08	0,86	137,50	23,34	0,84	41,99	15,08	0,80
Università	164,08	19,01	0,81	144,42	22,13	0,80	40,74	13,32	0,75

Per quanto riguarda la validità si è proceduto a un calcolo delle correlazioni con le prestazioni scolastiche. È noto, infatti, che a una migliore conoscenza strategica e a un uso più flessibile e metacognitivo delle diverse strategie di studio corrispondono risultati di apprendimento, e quindi prestazioni scolastiche, più elevati.

Sono poi state condotte due analisi di correlazione, una per il campione di scuola secondaria di secondo grado, l'altra per gli universitari, fra le valutazioni d'efficacia, d'uso, l'incoerenza strategica e alcuni indici di prestazione. Per la scuola secondaria di secondo grado è stato considerato il voto in italiano (materia presente in tutte le scuole considerate), per l'università il numero di esami sostenuti per anno. Dalle correlazioni è emerso che, in entrambi i campioni considerati, le valutazioni d'uso correlano con le valutazioni d'efficacia (scuola secondaria:  $r = 0,57$ ,  $p < 0,001$ ; università:  $r = 0,58$ ,  $p < 0,001$ ) e con l'incoerenza strategica (scuola secondaria:  $r = 0,57$ ,  $p < 0,001$ ; università:  $r = 0,58$ ,  $p < 0,001$ ). Alcune ricerche hanno mostrato una significativa relazione tra questi indici e il successo scolastico (si vedano in particolare Moè, Cornoldi e De Beni, 2001; Cornoldi, De Beni e Fioritto, 2003; Meneghetti, De Beni e Cornoldi, 2007; Meneghetti e De Beni, 2010). Se si esamina il rapporto dei tre indici con il successo in specifiche materie si trova invece una relazione meno rilevante che tuttavia è significativa. Per la scuola secondaria entrambi gli indici correlano con il voto in italiano (valutazioni d'uso:  $r = 0,13$ ,  $p = 0,045$ ; incoerenza strategica:  $r = 0,20$ ,  $p = 0,001$ ). Per l'università la relazione fra indici di efficacia e uso e numero di esami sostenuti va nella direzione attesa per entrambi gli indici, ma è significativa solo per le valutazioni d'uso ( $r = 0,14$ ,  $p = 0,015$ ).

Ulteriori dati di validazione sullo strumento, usato in sinergia con altri strumenti della batteria, sono presentati nel capitolo 8.

### *Interpretazione dei punteggi*

Per l'interpretazione del punteggio e la restituzione da dare allo studente si rimanda al profilo che deriva dalla compilazione informatizzata tramite il software. Se uno studente ottiene un punteggio che rientra nelle fasce «molto basso» e «basso» significa che i punteggi di efficacia e di uso sono rispettivamente molto bassi e bassi rispetto al campione normativo (vale a dire  $< -1,50$  DS per il livello «molto basso», da  $-1,49$  a  $-0,50$  DS per il livello «basso» rispetto alla media di riferimento); «sufficiente» significa che i punteggi di efficacia e di uso sono a un livello medio rispetto al campione normativo (da  $-0,49$  a  $+0,49$  DS dalla media di riferimento); «alto» e «molto alto» significa che i punteggi di efficacia e di uso sono rispettivamente alti e molto alti rispetto al campione normativo (vale a dire da  $+0,50$  a  $+1,49$  DS per il livello «alto»,  $> +1,50$  DS per il livello «molto alto» rispetto alla media di riferimento). Similmente, per l'incoerenza, se uno studente rientra nelle fasce «molto basso» e «basso» significa che i punteggi di incoerenza sono rispettivamente molto bassi e bassi rispetto al campione normativo: in altre parole, lo studente presenta una coerenza elevata o molto elevata tra i punteggi di efficacia e uso; «sufficiente» significa che i punteggi di incoerenza sono a un



livello medio rispetto al campione normativo; «alto» e «molto alto» significano che i punteggi di incoerenza sono rispettivamente alti e molto alti rispetto al campione normativo, cioè lo studente presenta un'incoerenza elevata o molto elevata tra i punteggi di efficacia e uso, cioè ha una coerenza bassa o molto bassa.

## Questionario sulle Convinzioni – QC

### Parte prima – Lo strumento

Non ci è sembrato possibile compiere un lavoro di orientamento sul metodo di studio senza includere anche una considerazione sugli aspetti motivazionali implicati. Dal mondo così complesso e articolato delle valenze motivazionali ed emotive che influenzano il comportamento dello studente abbiamo scelto quegli aspetti che al tempo stesso si sono mostrati più agevolmente misurabili e anche più direttamente coinvolti nel successo dello studente. Si tratta dell'intrico di credenze, percezioni di abilità, fiducia e obiettivi di apprendimento che entrano in gioco in un quadro integrato nel modulare l'autoregolazione dello studente (Cornoldi, De Beni e Fioritto, 2003).

Come anticipavamo, gli aspetti presi in considerazione offrono il vantaggio di un'agevole e attendibile valutazione. Il *Questionario sulle Convinzioni* può essere proposto in un'unica somministrazione ed è articolato in sei parti. Le prime due riguardano le convinzioni dello studente sull'intelligenza e sulla personalità, strutturate attorno a nuclei di teoria metacognitiva ingenua, con particolare riferimento all'aspetto della modificabilità. Si potrà vedere, dalle risposte alle 14 domande inerenti (8 per la teoria ingenua dell'intelligenza e 6 per quella della personalità), fino a che punto lo studente percepisce la propria intelligenza o la propria personalità come modificabile e quindi capace di trarre profitto sostanziale da situazioni di apprendimento o quanto, all'opposto, aderisce a teorie entitarie di

intelligenza e personalità che meno sostengono la motivazione all'apprendimento. Interagiscono con le teorie ingenuie, rispettivamente incrementali o entitarie, gli atteggiamenti di minore o maggiore fiducia nei confronti della propria potenzialità intellettuale (la fiducia nella propria intelligenza è valutata nella terza parte del Questionario) e delle caratteristiche di personalità (la fiducia nella propria personalità è valutata nella quarta parte). Nella quinta parte del Questionario sono introdotte cinque semplici domande che esplorano la percezione di abilità del giovane rispetto allo studio. Fiducia e percezione di abilità offrono informazioni sull'autostima e sulla percezione di autoefficacia dello studente, elementi dimostratisi in numerose ricerche fondamentali per il successo scolastico e accademico.

Non meno importanti, sia ai fini del raggiungimento di buone prestazioni, sia soprattutto nel sostenere la motivazione, appaiono gli obiettivi di apprendimento che vengono indagati nell'ultima parte del Questionario, con la richiesta di scegliere fra 4 coppie di affermazioni. Queste coppie mettono in contrapposizione obiettivi di prestazione (in cui lo studente appare interessato a mostrare le proprie abilità e a evitare situazioni in cui ci sia pericolo di fallimento) e obiettivi di apprendimento (in cui lo studente assegna la priorità all'effettiva acquisizione di competenze nuove rispetto alla semplice dimostrazione di abilità e considera positivamente la possibilità di sbagliare).

Il Questionario include complessivamente 29 item fra domande, situazioni e coppie di alternative. Si tratta quindi di uno strumento molto agile che può essere compilato dallo studente in una quindicina di minuti. Poiché non sono messe in gioco abilità, ma solo convinzioni, e non ci sono risposte giuste o sbagliate, l'assegnazione dei punteggi (secondo le regole indicate in tabella 6.1) può anche essere eseguita dallo stesso studente che ha compilato il Questionario. In questo modo può avvenire un'iniziale, e presumibilmente utile, presa di coscienza da parte dello studente delle proprie convinzioni e motivazioni.

Trattandosi di dimensioni correlate, ma al tempo stesso indipendenti, abbiamo preferito prevedere sei punteggi differenziati. Questi punteggi si basano su un numero limitato di domande e quindi vanno presi con prudenza. Proprio per questa ragione si può procedere sommando i primi due punteggi ottenendo un indice complessivo che mostra la tendenza ad assumere una teoria incrementale e sommando i punteggi di fiducia e percezione di abilità ottenendo un indice complessivo di autostima. Pensiamo tuttavia che ottenere dei punteggi differenziati per ciascuno dei sei aspetti esaminati possa costituire un'ottima occasione per una discussione in classe con gli studenti o, in un lavoro clinico, per avviare una riflessione con lo studente che abbia un quadro motivazionale disadattivo.

Questo strumento ci sembra di estrema e generale utilità per un'esplorazione del pianeta motivazionale dello studente e potrebbe quindi essere usato anche indipendentemente dalla somministrazione degli altri strumenti della batteria.

### *Le basi teoriche e sperimentali*

Gli aspetti motivazionali dell'apprendimento sono componenti importanti, in grado di stimolare e sostenere gli sforzi necessari per affrontare strategicamente lo studio. La conoscenza di strategie, l'organizzazione, le abilità di elaborazione e di autovalutazione, lo stile cognitivo individuale, le capacità di studio e memoria possono essere accompagnate da adeguate motivazioni ad apprendere e, in tal caso, applicate nel concreto, oppure possono restare conoscenze, competenze e abilità utilizzate in misura ridotta qualora la motivazione allo studio sia sostanzialmente inadeguata o insoddisfacente. In altre parole, la conoscenza di strategie e di modalità di studio è un presupposto necessario, ma non sufficiente, per garantire una proficua e soddisfacente attività di studio.

D'altronde il processo può essere visto anche come circolare. Una buona motivazione e il desiderio di imparare possono trovare seri ostacoli di fronte alle difficoltà che insorgono quando lo studio non viene affrontato con gli strumenti strategici e di metodo più adeguati. Le componenti motivazionali dell'apprendimento sono pertanto in stretta interrelazione con le componenti strategiche e di metodo analizzate nei precedenti capitoli. Per un approfondimento sulle relazioni fra questi diversi aspetti dello studio si veda Moè e De Beni (2002).

All'interno delle diverse spinte motivazionali è possibile contrapporre motivazioni *intrinseche* a motivazioni *estrinseche*. Le prime si riferiscono a ragioni interne all'individuo, ad esempio l'interesse, la curiosità, il desiderio di accrescere le proprie conoscenze. Le seconde riguardano motivazioni esterne a sé e allo svolgimento dell'attività, ad esempio il desiderio di ottenere buoni voti, essere lodati, raggiungere una posizione professionale importante. Fra le motivazioni intrinseche è possibile distinguere tra motivazioni come *bisogni*, espressi dall'individuo, o come *spinta*. Fra i bisogni motivazionali più importanti vi sono la curiosità e il desiderio di conoscere, il sentirsi competenti e accettati, la possibilità di scegliere le attività da svolgere e di cimentarsi in compiti adeguati al proprio livello di abilità. Fra le motivazioni come spinta vi sono le teorie implicite e gli obiettivi di apprendimento (Dweck, 2000), le percezioni di sé (Bandura, 2000) e le attribuzioni. Per un approfondimento in italiano sulle componenti motivazionali dell'apprendimento rimandiamo ai nostri lavori sull'argomento (De Beni e Moè, 2000; Moè, 2010; 2011).

Fra le varie componenti motivazionali abbiamo pensato, nel predisporre lo strumento, di considerarne alcune che sono critiche nell'indurre lo studente verso certe mete e nel mantenere alto il suo impegno allo studio (motivazioni come spinta). La scelta è stata dettata da due ordini di motivi.

Il primo si riferisce all'effettiva misurabilità del costrutto considerato. Le motivazioni come spinta, definite anche *convinzioni* (teorie implicite, percezioni

di sé, obiettivi, attribuzioni), sono testabili mediante questionari autovalutativi o interviste, in quanto riflettono idee su di sé che il soggetto è in grado di riferire. L'unico ostacolo per un'appropriate valutazione potrebbe risiedere nelle capacità introspettive e nelle abilità metacognitive, qualora queste non fossero sufficientemente sviluppate, ad esempio con i bambini, circostanze nelle quali è importante modificare lo strumento di misura o introdurre una modalità più flessibile e interattiva per la sua somministrazione. Nel nostro caso, essendo gli strumenti indirizzati a studenti di scuola secondaria di 2° grado o universitari, questo genere di problema è poco rilevante. Diversamente dalle convinzioni, altre componenti motivazionali risultano invece più difficili da misurare anche in studenti maturi, in quanto si tratta di processi dinamici che possono essere osservati e inferiti dagli effettivi comportamenti, ma difficilmente quantificati o fotografati in un dato momento.

Un secondo ordine di motivi per cui abbiamo deciso di testare le convinzioni si riferisce al fatto che sulle convinzioni è possibile agire, ristrutturandole allo scopo di incrementare la motivazione. I bisogni quali la curiosità, il desiderio di sentirsi competenti e autonomi si esprimono invece da sé, purché non siano bloccati da ansia, paura di fallire o limiti contingenti. Ansia e paura possono essere la conseguenza di convinzioni errate. Modificando le convinzioni si ottiene quindi un beneficio diretto (il soggetto si autopercepisce con modalità più funzionali al successo scolastico) e indiretto (si possono ridimensionare o addirittura eliminare alcuni ostacoli alla libera espressione dei bisogni).

Fra le convinzioni, abbiamo considerato le *teorie implicite e il grado di convinzione riposto in esse*, l'*autostima* (implicata nella fiducia e nella percezione di abilità) e gli *obiettivi di apprendimento*. Le teorie implicite possono riferirsi anche alle convinzioni personali circa la modificabilità dei costrutti considerati. Si definisce *teoria dell'entità* quella che vede l'intelligenza, la personalità (o un altro costrutto) come poco modificabili. Al contrario, si definisce *teoria incrementale* quella che le vede come migliorabili per effetto dell'apprendimento o dell'esperienza. Rispetto a queste teorie le persone possono esprimere un diverso livello di fiducia, ovvero crederci con maggiore o minore convinzione. Tendenzialmente, a una teoria incrementale corrispondono un superiore atteggiamento strategico e maggiori aspettative di riuscita, nonché livelli superiori di motivazione, espressi da una tendenza alla padronanza e da un generale maggiore riconoscimento dell'impegno quale causa dei propri risultati. A una teoria dell'entità tende invece a corrispondere un atteggiamento più rinunciatario o ansioso. L'idea di non poter sviluppare la propria intelligenza o — più in generale — le abilità in un dato ambito, o di non poter cambiare la propria personalità, porta ad affrontare solo situazioni verso le quali ci si sente portati e a evitare le altre. Se non è possibile evitarle, di fronte ad esse si può manifestare ansia dovuta al timore di fallire e alla convinzione di sentirsi giudicati come incapaci di fronte a quel dato compito.

Gli effetti dell'una o dell'altra teoria sono modulati anche dal livello di fiducia individuale, cioè da quanta certezza/incertezza la persona esprime nei propri livelli intellettivi o nelle proprie abilità o nella personalità. In particolare, una teoria incrementale tende a produrre in misura maggiore i suoi effetti se accompagnata da un basso livello di fiducia. Ciò significa che la persona concepisce il proprio livello intellettivo (o comunque il costruito considerato) come altamente modificabile e si interroga molto spesso sulle possibilità di riuscire, con ciò esprimendo, anche nei comportamenti quotidiani, la convinzione che l'intelligenza (o l'abilità o la personalità) è modificabile. Una teoria dell'entità, invece, tende a produrre effetti più negativi se associata a un alto livello di fiducia perché sta a significare che la persona concepisce la propria intelligenza come poco modificabile e lo fa in modo molto convinto. L'idea dell'entità è particolarmente radicata e comporta un livello di sicurezza del tipo tutto o niente. Per alcuni compiti si è portati, per altri no. Nel primo caso li si affronta, nel secondo si cerca il più possibile di evitarli.

La percezione di abilità si riferisce alla valutazione soggettiva della propria capacità di affrontare con successo le attività di studio. Può riferirsi a una valutazione delle proprie abilità, a quanto i compiti di apprendimento sono vissuti come facili o difficili, nonché all'importanza assegnata alla riuscita, cioè al valore soggettivo dato alle situazioni di apprendimento. Queste autopercezioni (abilità, facilità, valore) possono essere sostanzialmente concordanti oppure discrepanti. Nel primo caso non vi sono tensioni, mentre nel secondo si possono creare degli stati di demotivazione. Questo si verifica ad esempio quando il valore assegnato al compito o alla situazione è alto, mentre non vi è una buona percezione di abilità. Le tre autopercezioni possono, comunque, essere considerate complessivamente come un indice di motivazione dettato dalle aspettative di riuscita. Gli studenti che ottengono punteggi alti si percepiscono come più capaci di affrontare compiti o situazioni significative e rilevanti, anche se difficili.

Gli obiettivi di apprendimento riguardano le mete che il soggetto si pone. È possibile distinguere fra obiettivi di *padronanza* o di *prestazione*. Si ha un obiettivo di padronanza quando il soggetto nell'affrontare un compito vuole soprattutto imparare. Si ha un obiettivo di prestazione quando lo scopo è dimostrare le proprie conoscenze e abilità oppure evitare di mostrarsi incapaci. Al primo tipo di obiettivo corrispondono, in genere, una teoria incrementale della propria intelligenza e la scelta di compiti di una certa difficoltà, che possano essere concepiti come una sfida alle proprie abilità e da cui si possa imparare. Al secondo tipo corrispondono, tendenzialmente, una teoria implicita entitaria della propria intelligenza e la scelta di compiti facili (già affrontati in precedenza) attraverso i quali è possibile dimostrare che si sa o si sa fare, ma dai quali non si ha più nulla da imparare. Qualora il livello di difficoltà del compito non possa essere scelto dal soggetto, di fronte a un compito particolarmente impegnati-

vo, chi si pone obiettivi di padronanza affronta comunque la situazione come una sfida, mentre chi si pone principalmente obiettivi di prestazione tende a provare ansia, in quanto vive la situazione come un giudizio su di sé o quanto meno sulle proprie abilità.

La scelta di queste convinzioni ci è stata dettata dal fatto che sono le più centrali nel favorire un'adeguata motivazione ad apprendere. Riteniamo che esse possano essere valutate assieme alle attribuzioni, per la cui misura esiste già uno strumento: il *Questionario di Attribuzione* (De Beni e Moè, 1995). Su queste convinzioni spesso ruotano le rappresentazioni di sé come studente efficace e capace di sostenere con successo le situazioni di studio. Inoltre, tali convinzioni sono quelle più direttamente legate al desiderio di affrontare i compiti di apprendimento e di memorizzazione con un impegno strategico. Convinzioni adeguate circa la modificabilità della propria intelligenza, le proprie abilità, l'importanza di affrontare compiti da cui si può imparare favoriscono l'instaurarsi di una positiva relazione, in un circolo virtuoso, fra approccio allo studio (metodo, strategie, stili, abilità) e motivazione, che ne sostiene l'adozione e il mantenimento.

#### *Predisposizione dello strumento*

Lo strumento si suddivide in sei parti. Le prime quattro sono ispirate agli studi della Dweck (2000): la prima e la seconda misurano quanto il soggetto tende a possedere una teoria incrementale della propria intelligenza e personalità, mentre la terza e la quarta valutano il livello di fiducia nella propria intelligenza e personalità.

La parte quinta misura la percezione di abilità ed è stata costruita secondo le indicazioni di Pajares (1996) considerando i tre aspetti di percezione di abilità, di facilità del compito e di valore. Al soggetto è richiesto di esprimere un'autovalutazione su questi aspetti relativamente allo studio.

Infine, la parte sesta valuta gli obiettivi di apprendimento. Essa ha preso spunto da Dweck e Leggett (1988). Per ognuna di quattro coppie di situazioni lo studente deve scegliere la situazione che più gli si adatta, fra quella che esprime la scelta di un compito facile con minore rischio di errore (obiettivo di prestazione) e quella più difficile, che può costituire una piccola sfida alle proprie abilità e un'opportunità di apprendimento (obiettivo di padronanza).

L'intero strumento è stampabile dal software o fotocopabile dall'Appendice F.

#### *Modalità e tempi di somministrazione*

Lo strumento viene compilato dagli studenti individualmente, eventualmente anche in sessioni collettive. Le istruzioni sono lette assieme. Per la compilazione non c'è limite di tempo.

## Calcolo dei punteggi

Le modalità di assegnazione dei punteggi sono indicate nella tabella 6.1.

TABELLA 6.1  
**Questionario sulle Convinzioni – QC: modalità  
 di assegnazione dei punteggi**

Aspetti	Modalità di assegnazione dei punteggi
1. Teoria della propria intelligenza entitaria/incrementale	Per gli item 3, 5, 7 e 8 assegnare 6 punti per le risposte 1, 5 punti per le risposte 2, 4 punti per le risposte 3, 3 punti per le risposte 4, 2 punti per le risposte 5, 1 punto per le risposte 6. Per gli altri item considerare il punteggio assegnato dal soggetto. Sommare i parziali.
2. Teoria della propria personalità entitaria/incrementale	Per gli item 4 e 6 assegnare 6 punti per le risposte 1, 5 punti per le risposte 2, 4 punti per le risposte 3, 3 punti per le risposte 4, 2 punti per le risposte 5, 1 punto per le risposte 6. Per gli altri item considerare il punteggio assegnato dal soggetto. Sommare i parziali.
3. Fiducia nella propria intelligenza	Domande 1 e 2. Assegnare 6 punti per le risposte a) molto vera, 5 punti per le risposte a) vera, 4 punti per le risposte a) vera fino a un certo punto, 3 punti per le risposte b) vera fino a un certo punto, 2 punti per le risposte b) vera, 1 punto per le risposte b) molto vera. Domanda 3. Assegnare 6 punti per le risposte b) molto vera, 5 punti per le risposte b) vera, 4 punti per le risposte b) vera fino a un certo punto, 3 punti per le risposte a) vera fino a un certo punto, 2 punti per le risposte a) vera, 1 punto per le risposte a) molto vera. Sommare i parziali.
4. Fiducia nella propria personalità	Domande 1 e 2. Assegnare 6 punti per le risposte b) molto vera, 5 punti per le risposte b) vera, 4 punti per le risposte b) vera fino a un certo punto, 3 punti per le risposte a) vera fino a un certo punto, 2 punti per le risposte a) vera, 1 punto per le risposte a) molto vera. Domanda 3. Assegnare 6 punti per le risposte a) molto vera, 5 punti per le risposte a) vera, 4 punti per le risposte a) vera fino a un certo punto, 3 punti per le risposte b) vera fino a un certo punto, 2 punti per le risposte b) vera, 1 punto per le risposte b) molto vera. Sommare i parziali.
5. Percezione di abilità	Sommare i valori assoluti assegnati a ognuno dei 5 item.
6. Obiettivi di apprendimento prestazione/padronanza	Assegnare 1 punto per le risposte a (prima domanda), b (seconda domanda), a (terza domanda), b (quarta domanda). Per le altre risposte assegnare 0 punti. Calcolare il totale.



## Parte seconda – Norme e taratura

### *Campione di standardizzazione*

Il campione complessivo è costituito da 622 studenti. Per l'università si tratta di 156 studenti iscritti al secondo anno della Scuola di Psicologia (24 maschi e 132 femmine) di età media di 20,54 anni (DS = 1,65). Il voto di maturità è in media di 78,97 centesimi (DS = 11,28). Per la scuola secondaria di 2° grado, in questa nuova edizione di AMOS, è stato aggiunto un campione di 466 studenti (età media 16,66 anni, DS = 1,33), appartenenti a tre istituti differenti, frequentanti l'istituto alberghiero (104 maschi e 106 femmine), l'istituto tecnico-scientifico (64 maschi e 49 femmine) e il liceo scientifico (75 maschi e 68 femmine). La media dei voti per l'istituto alberghiero è di 6,75 (DS = 0,85), per il tecnico-scientifico è di 6,94 (DS = 0,89) e per il liceo scientifico è di 7,31 (DS = 0,75).

### *Dati normativi, validità e affidabilità*

Sono stati calcolati i valori medi, le deviazioni standard e i coefficienti alfa di Cronbach per ognuno dei sei aspetti considerati. I valori ottenuti sono riportati in tabella 6.2. Come si può vedere l'alfa di Cronbach è sufficientemente elevato per tutte e sei le parti, mostrando come esse abbiano buona consistenza interna. È anche interessante rilevare come i punteggi medi indichino una maggiore sicurezza dei ragazzi rispetto alla loro intelligenza piuttosto che alla loro personalità, sia riponendo in essa una maggiore fiducia, sia esprimendo una convinzione di maggiore modificabilità (per quanto vi siano due item in più nella prima parte, la media per item è per essa più elevata).

TABELLA 6.2

### **Questionario sulle Convinzioni – QC: valori medi, deviazioni standard per il campione degli studenti di scuola secondaria di 2° grado e università e valori di alfa di Cronbach per l'intero campione**

Aspetti	Scuola secondaria di 2° grado		Università		Alfa di Cronbach
	M	DS	M	DS	
Teoria intelligenza	29,85	8,09	32,79	6,36	0,88
Teoria personalità	20,29	5,64	20,98	5,13	0,85
Fiducia intelligenza	11,27	3,32	12,03	3,56	0,68
Fiducia personalità	9,63	3,29	10,06	3,48	0,66
Percezione di abilità	17,30	3,51	18,91	2,23	0,80
Obiettivi di apprendimento	1,57	1,50	2,76	1,25	0,78

Allo scopo di valutare l'affidabilità nel tempo è stata effettuata una duplice somministrazione del QC a distanza di 15 giorni l'una dall'altra a un gruppo di 51 studenti universitari frequentanti il secondo anno di corso. È poi stato calcolato un indice test-retest. I punteggi ottenuti nelle due somministrazioni sono molto vicini fra loro e le correlazioni risultano essere di 0,58, 0,62, 0,68, 0,56, 0,82 e 0,79, tutte significative con  $p < 0,001$ , rispettivamente per le teorie implicite sull'intelligenza e sulla personalità, la fiducia nell'intelligenza e nella personalità, la percezione di abilità e gli obiettivi di apprendimento.

Per esaminare la validità esterna del QC si è proceduto svolgendo delle analisi di correlazione per il campione degli studenti universitari fra i punteggi ottenuti nelle sei parti dello strumento, il voto di maturità e il numero medio di esami per anno. Sono emerse relazioni positive e statisticamente significative che interessano la fiducia nella propria intelligenza (con voto di maturità  $r = 0,22$ ,  $p < 0,05$ ; con numero di esami superati  $r = 0,38$ ,  $p < 0,01$ ) e la percezione di abilità (con voto di maturità  $r = 0,36$ ,  $p < 0,01$ ; con numero di esami superati  $r = 0,66$ ,  $p < 0,01$ ).

Sono emerse, inoltre, le seguenti correlazioni degli strumenti fra loro:

- teoria della propria intelligenza con teoria della propria personalità  $r = 0,31$ ,  $p < 0,01$ ;
- fiducia nella propria intelligenza con fiducia nella propria personalità  $r = 0,27$ ,  $p < 0,01$ ;
- fiducia nella propria intelligenza con percezione di abilità  $r = 0,42$ ,  $p < 0,01$ .

Non sono invece emerse relazioni fra gli indici di prestazione, da un lato, e la teoria implicita della propria intelligenza e gli obiettivi di apprendimento, dall'altro. Questo è in linea con i dati di ricerca che indicano come a una teoria incrementale e agli associati obiettivi di padronanza corrispondano una maggiore tendenza a migliorare le proprie prestazioni, ad esempio dall'inizio alla fine di un percorso scolastico, ma non necessariamente a ottenere prestazioni di per sé mediamente più alte. Così pure una teoria dell'entità è in relazione con la tendenza a mantenere stabili le prestazioni, ma non necessariamente con il conseguimento di bassi risultati scolastici. Anzi, può capitare spesso che studenti brillanti concepiscano la propria intelligenza come un'entità, un'abilità di cui sono dotati. Questo non impedisce di ottenere buoni risultati a scuola, ma può risultare disfunzionale di fronte a degli insuccessi. In particolare chi ha sempre ottenuto bei voti e ha sempre creduto che ciò dipendesse dal fatto di essere bravo/a risulta più fragile davanti a un fallimento, in quanto vede messa in crisi l'immagine di sé come studente di successo. Questa situazione può far diminuire il livello motivazionale complessivo o condurre a scelte di evitamento motivate essenzialmente dalla paura di fallire e di sentirsi giudicati come poco intelligenti.

Inoltre, sono state calcolate le correlazioni con gli stili cognitivi, illustrati nel capitolo 3. È emersa una relazione con la fiducia nella propria intelligenza (stile visivo/verbale  $r = 0,11$ ,  $p < 0,01$ ; stile globale/analitico  $r = 0,16$ ,  $p < 0,01$ ) ma non con le altre misure riferite alle convinzioni relative alla propria intelligenza e personalità (teoria dell'intelligenza/personalità, obiettivi di apprendimento e percezione di abilità). Questo evidenzia che non esiste un polo relativo agli stili cognitivi in relazione particolarmente stretta con gli aspetti motivazionali, ma vi è soltanto una tendenza in questa direzione. Sostanzialmente, quindi, le analisi di correlazione confermano la validità esterna dello strumento. A una maggiore percezione di competenza e a una superiore fiducia nella propria intelligenza si accompagnano risultati scolastici superiori. Chi tende a esprimere una teoria incrementale della propria intelligenza tende a possederla anche per la personalità. Analogamente, a un alto livello di fiducia nell'intelligenza corrisponde un altrettanto alto livello di fiducia nella personalità.

Ulteriori dati di validazione sullo strumento, usato in sinergia con altri strumenti della batteria, sono presentati nel capitolo 8.

### *Interpretazione dei punteggi*

Per l'interpretazione del punteggio e la restituzione da fare allo studente si rimanda al profilo che deriva dalla compilazione informatizzata tramite il software; nel caso la somministrazione avvenga in modalità cartacea si veda anche l'Appendice I per individuare le fasce di livello.

Come già anticipato, le fasce che si ricavano in base alla media e alla deviazione standard in questo contesto vanno interpretate in modo differente rispetto agli altri strumenti, in particolare per i punteggi ai questionari riferiti alle teorie dell'intelligenza, alla teoria della personalità e agli obiettivi di apprendimento (si veda anche la tabella 6.3). Un punteggio nella fascia più bassa (vale a dire  $< -1,50$  DS dalla media di riferimento) indica una teoria dell'intelligenza e della personalità prevalentemente di tipo entitario, un punteggio nella fascia bassa (vale a dire da  $-1,49$  a  $-0,50$  DS dalla media di riferimento) indica una teoria tendenzialmente entitaria, un punteggio nella fascia media (vale a dire da  $-0,49$  a  $+0,49$  DS dalla media di riferimento) indica l'assenza di un orientamento preciso, un punteggio nella fascia alta (vale a dire da  $+0,50$  a  $+1,49$  DS dalla media di riferimento) indica una teoria tendenzialmente incrementale, infine un punteggio nella fascia più alta (vale a dire  $> +1,50$  DS dalla media di riferimento) indica una teoria prevalentemente incrementale. Allo stesso modo ci si regola con le cinque fasce relativamente agli obiettivi di apprendimento: un punteggio nella fascia più bassa indica obiettivi di prestazione, nella fascia bassa obiettivi tendenzialmente di prestazione, nella fascia media un misto di obiettivi di prestazione e di padronanza,

nella fascia alta obiettivi tendenzialmente orientati alla padronanza, nella fascia più alta obiettivi di padronanza. Per quanto riguarda la fiducia nell'intelligenza e nella personalità e la percezione di abilità le fasce di livello vanno così interpretate (si veda anche la tabella 6.3): se uno studente rientra nella fascia «molto basso» o «basso» significa che i punteggi sono rispettivamente molto bassi e bassi rispetto al campione normativo, «sufficiente» significa che i punteggi sono a un livello medio rispetto al campione normativo, «alto» e «molto alto» significa che i punteggi sono rispettivamente alti e molto alti rispetto al campione normativo.

TABELLA 6.3  
**Interpretazione delle fasce di livello per il QC**

<b>Fascia punteggi</b>	<b>Teoria intelligenza e teoria personalità</b>	<b>Obiettivi di apprendimento</b>	<b>Fiducia intelligenza, fiducia personalità e percezione di abilità</b>
Molto bassi	Teoria prevalentemente entitaria	Obiettivi di prestazione	Molto basso
Bassi	Teoria tendenzialmente entitaria	Obiettivi tendenzialmente di prestazione	Basso
Medi	Teoria non orientata all'entitaria o all'incrementale	Obiettivi sia di prestazione che di padronanza	Sufficiente
Alti	Teoria tendenzialmente incrementale	Obiettivi tendenzialmente di padronanza	Alto
Molto alti	Teoria prevalentemente incrementale	Obiettivi di padronanza	Molto alto

## **Installazione e disinstallazione del software**

### **Attivazione del software**

Dopo aver scaricato il software all'indirizzo: <https://download.erickson.it>, al primo avvio verrà chiesto di inserire il codice di attivazione riportato a pag. 1 della Guida. Il software può essere attivato in due modalità:

1. automatica, tramite la connessione a internet;
2. telefonica, seguendo le istruzioni a video e telefonando alle Edizioni Erickson per comunicare il codice licenza e il codice installazione.

Attivazione automatica

1. Verificate di aver attivato la connessione internet.
2. Al primo avvio del software, compilate i campi con i dati obbligatori (nome, cognome, e-mail) e inserite il codice seriale.
3. Selezionate «Avanti» e cliccate «Acconsento».
4. Dopo la verifica della connessione a internet apparirà il messaggio dell'avvenuta attivazione.

### **Disinstallazione e recupero della licenza**

Il codice licenza può essere riutilizzato disattivando il prodotto attuale e attivandolo su un nuovo computer. Di seguito le istruzioni per disattivare il codice di licenza:

1. automatica, tramite la connessione a internet;
2. telefonica, seguendo le istruzioni a video e telefonando alle Edizioni Erickson per comunicare il codice.

Disattivazione automatica

1. Verificate di aver attivato la connessione internet.
2. Avviate la procedura di rimozione del software andando in Impostazioni del computer, app e funzionalità. Cliccate «Disinstalla» dopo aver selezionato il software.
3. Durante la procedura di rimozione del software verrà chiesto se si vuole ripristinare il codice per un uso successivo.