

## BASTA UNA PAROLA? EFFETTI DELLE ISTRUZIONI SULLA FACILITÀ E SULLA NOVITÀ DEL COMPITO.

## IS A WORD ENOUGH? EFFECTS OF INSTRUCTIONS ON EASINESS AND NOVELTY OF THE TASK.

Angelica Moè, Anna Pregolato

Dipartimento di Psicologia Generale, Padova

### **Introduzione**

Secondo una prospettiva socio-cognitiva, il comportamento, la motivazione e i livelli di prestazione dipendono da come il singolo interpreta la situazione in un contesto sociale ben definito (Kelley, 1955; Mishel, 1973). All'interno di questa teoria un ruolo importante è quello svolto dalle convinzioni ovvero da quegli schemi interpretativi che consentono di filtrare la realtà e di attribuirvi un significato. Esistono diversi tipi di convinzioni, alcune più legate al sé (ad esempio, 'sono portato per', 'sono intelligente', 'non ce la posso fare') altre alla situazione o al compito, pensato come 'facile' 'impegnativo' 'nuovo' e così via. Qualunque sia la loro natura, le convinzioni influenzano la motivazione e, di conseguenza, possono incidere sui livelli di prestazione.

Una delle convinzioni legate al sé che ha ricevuto maggiore attenzione è quella riguardante la teoria implicita dell'intelligenza (Dweck e Leggett, 1988; Dweck, 2000). Vi sono individui che hanno una visione *entitativa* della propria intelligenza (o comunque delle proprie abilità: imparare una lingua straniera, capire la matematica,..) e che quindi tendono a concepire tale aspetto come una quantità statica e non modificabile, e individui che ritengono l'intelligenza come una qualità che si può accrescere e migliorare, e che si accostano quindi ad una visione più *incrementale*.

Gli entitari (*entity theorists*) hanno come obiettivo principale quello di dimostrare le loro abilità e ottenere giudizi positivi circa la propria prestazione. Di conseguenza preferiscono, potendo scegliere, affrontare compiti facili e non nuovi. Di fronte alla novità o alla difficoltà del compito tendono alla rinuncia, all'evitamento o all'abbandono. Gli incrementali (*incremental theorists*) si pongono come obiettivo quello di imparare e di

sviluppare le proprie competenze. Di conseguenza non temono i compiti nuovi o difficili e non vivono le prove con una costante paura di sbagliare. Anzi, un compito nuovo o difficile costituisce, per loro, l'occasione per cimentarsi con qualcosa di sfidante (*challenging*) che consente di accrescere le proprie abilità. La teoria posseduta quindi esercita una forte influenza sulla motivazione verso il compito e sulla scelta del compito.

Uno degli aspetti motivazionali che risulta più strettamente legato con la teoria implicita dell'intelligenza è quello relativo al tipo di attribuzione formulata (Weiner, 1985; 1994) di fronte ai propri successi o insuccessi. Vi è chi tende a riconoscere maggiormente cause interne (abilità, impegno, zelo, buon umore,..) e chi cause esterne (caratteristiche del compito, aiuto, fortuna,..). Tutte queste, inoltre, possono essere classificate in stabili (ad esempio la propria abilità, intesa come 'essere portato') o modificabili (ad esempio l'impegno che a volte può esserci, altre un po' meno); controllabili da sé (ad esempio l'impegno) o non controllabili (ad esempio la fortuna). Gli effetti delle attribuzioni si manifestano a vari livelli. Un primo livello è quello delle aspettative. Chi riconosce cause stabili è propenso a credere che le cose andranno sempre così. Ad esempio se un/a ragazzo/a crede di non essere portato/a per una materia (causa stabile e interna) pensa anche che non potrà mai riuscire. Un secondo livello è quello emotivo. Le attribuzioni a cause interne si accompagnano ad emozioni riferite a sé, quali la soddisfazione e l'orgoglio. Le attribuzioni a cause esterne, invece, conducono a emozioni quali la rabbia (per la mancanza di aiuto) o la sorpresa (in senso negativo) per la sfortuna. Queste emozioni non rafforzano la motivazione, perché fanno esperire un locus of control esterno (Heider, 1958) e non forniscono quella percezione di controllo che è alla base di una motivazione adeguata (Schunk, 1990). Infine, un terzo ed importante livello è quello della motivazione, soprattutto per quanto riguarda le attribuzioni formulate in seguito ad un insuccesso (Abramson, Seligman e Teasdale, 1978). E' ampiamente dimostrato che di fronte al fallimento l'unico tipo di attribuzione che consente di mantenere la motivazione, ovvero buone aspettative di riuscita in compiti futuri simili, è quella che porta a riconoscere cause interne, controllabili e modificabili, fra cui soprattutto l'impegno strategico (Borkowski e Muthukrishna, 1994; Moè e De Beni, 2002).

Negli anni sono stati formulati diversi modelli per spiegare le relazioni fra attribuzioni e convinzioni. Fra questi vi è quello sviluppato da Eccles, Adler, Futterman, Golf, Kaczala, Meece e Migdeley (1983) e successivamente ampliato da Wigfield e Eccles (2000), secondo il quale la motivazione ad affrontare un determinato compito è vista come il risultato delle convinzioni legate alle aspettative sulla difficoltà del compito e alle per-

sonali capacità d'affrontarlo – che a loro volta risentono delle attribuzioni formulate – e del valore assegnato al compito, che discende dagli obiettivi e dalle aspettative personali e dell'ambiente sociale. Secondo Bandura (2000), la percezione di controllo (*agency*) influenza sia la motivazione sia le convinzioni legate al sé e favorisce l'espressione di attribuzioni interne e controllabili quali l'impegno. Dweck (2000) considera il processo attributivo un correlato della visione entitaria o incrementale e fa discendere da quest'ultima l'attribuzione rispettivamente all'abilità innata o all'impegno strategico e controllabile.

Le convinzioni, pur essendo considerate come dei costrutti tendenzialmente stabili e abbastanza facilmente verbalizzabili, sono soggette a sviluppo e a cambiamenti per effetto dell'età o di esperienze con compiti di diversa natura, o con ambienti e contesti diversi. Infatti, numerosi sono gli studi che hanno messo in luce come le convinzioni legate al sé possano essere modificate, direttamente attraverso un messaggio esplicito (Levy e Dweck, 1998), oppure indirettamente attraverso messaggi intrinseci nel feedback che viene dato a qualcuno (per esempio le lodi alla persona o ai tratti negli studi di Kamins e Dweck, 1999 e Mueller e Dweck, 1998). Tali cambiamenti negli atteggiamenti mentali possono essere indotti anche a lungo termine, per mezzo di messaggi persuasivi e continui, creando, in tal modo, degli stereotipi che le persone temono di vedere confermati (Steele e Aronson, 1995).

Poche ricerche hanno indagato, invece, gli effetti delle convinzioni legate al compito. Efklides, Papadaki, Papantoniou e Kiosseoglou (1999) hanno trovato che le ragazze valutano un compito matematico come più difficile rispetto ai ragazzi, pur ottenendo prestazioni simili. Questo va contro l'idea comune secondo cui 'è difficile ciò che non si sa fare', mentre avvalorava l'ipotesi di un deficit di tipo emotivo-motivazionale 'pulito' ovvero che si manifesta in una situazione in cui non vi sono differenze a livello di prestazione. Efklides (2003) ha evidenziato differenze di genere negli effetti di un'induzione di una convinzione legata al compito. I ragazzi risultavano favoriti allorché la prova veniva presentata loro come 'difficile', le ragazze quando venivano fatte credere che fosse 'interessante'. Anche in questo caso, gli effetti si manifestavano nelle convinzioni che gli studenti esprimevano, mentre non emergevano differenze nella prestazione. Inoltre, risultavano più marcati per chi aveva un basso concetto di sé in matematica.

La presentazione di un compito come 'difficile' sembrerebbe quindi favorire chi nutre una teoria incrementale e i ragazzi, più delle ragazze. Analoghe considerazioni potrebbero essere fatte per le dimensioni 'novità' o 'interesse'. Gli incrementali e le ragazze sembrerebbero più favoriti

dalla presentazione di un compito come ‘diverso’ (nuovo o più interessante) rispetto ai ragazzi e agli entitari.

### **Scopi e ipotesi**

Obiettivo della presente ricerca è quello di indagare cosa accade quando in due gruppi di soggetti, entitari o incrementali, vengono date istruzioni che enfatizzano la facilità o la difficoltà, la novità (o non) del compito da affrontare. Potendo scegliere un entitario preferirebbe un compito facile e non nuovo, un incrementale, viceversa, affronterebbe un compito nuovo e difficile.

Cosa accade quando queste dimensioni (facile vs. difficile vs. nuovo vs. lo stesso) vengono manipolate sperimentalmente? Quali effetti si possono evidenziare sulla prestazione, sul sistema attributivo e sulla percezione del compito? Esistono differenze, nell’importanza degli effetti, fra le due dimensioni: facile vs. difficile e nuovo vs. lo stesso? Questi sono i quesiti che hanno indirizzato la ricerca.

L’esperimento 1 ha indagato gli effetti delle quattro istruzioni, che portano a credere che il compito da affrontare sia ‘facile’, ‘difficile’, ‘nuovo’, ‘lo stesso’, in un gruppo di entitari e in uno di incrementali, sulla prestazione, sulle attribuzioni (concentrazione, esperienza, essere portati), sulla percezione del compito (piacevole, facile) e sulla stima di riuscita (come ti sembra di essere andato/a). Poiché gli effetti delle istruzioni possono dipendere dal genere, ovvero dal sistema interpretativo e di credenze adottato dai ragazzi o dalle ragazze, è stata considerata anche questa variabile.

L’esperimento 2 ha voluto verificare cosa accade quando le due dimensioni (facile-difficile oppure nuovo-lo stesso) vengono incrociate. Anche in questo caso gli effetti delle istruzioni sono stati misurati sulle stesse dimensioni dell’esperimento 1 in un gruppo di entitari e in un gruppo di incrementali, ragazzi e ragazze.

In letteratura non esistono confronti fra le due dimensioni facile-difficile vs. nuovo-lo stesso, per cui un obiettivo importante del presente lavoro è stato quello di indagare l’esistenza di eventuali maggiori effetti di una dimensione rispetto all’altra. Inoltre, si ritrovano diversi studi correlazionali che evidenziano la diversa preferenza da parte di entitari o di incrementali per compiti facili-difficili o nuovi-non nuovi, mentre non esistono evidenze che dimostrino ciò che accade, quando i compiti sono presentati come aventi l’una o l’altra caratteristica. Questo costituisce elemento di novità del presente lavoro e ci sembra possa avere importanti risvolti applicativi oltre che teorici.

Le ipotesi, in parte esplorative, che hanno guidato il lavoro sono state le seguenti.

- Gli effetti delle istruzioni dipendono dal livello di sfida (*challenge*) trasmesso: dalle più impegnative (compito difficile e/o nuovo) alle meno (compito facile e/o lo stesso). Ci aspettiamo un effetto positivo delle istruzioni che inducono livelli medi di sfida.
- L'impatto delle istruzioni è diverso a seconda della teoria dell'intelligenza entitaria o incrementale, perché differente è l'interpretazione che i soggetti danno alle istruzioni ricevute. Gli entitari dovrebbero risentire maggiormente, rispetto agli incrementali, di istruzioni che inducono a una sfida con il compito e, in particolare, di quelle focalizzate sulla difficoltà e sulla novità.

## Esperimento 1

### **Metodo**

#### ***Soggetti***

Hanno partecipato alla ricerca 146 studenti (49 ragazzi e 97 ragazze) di età compresa tra i 16 e i 18 anni ( $M = 16.87$ ,  $DS = .70$ ), frequentanti la classe terza o quarta di una scuola secondaria di secondo grado. Gli studenti sono stati assegnati casualmente a quattro gruppi, ciascuno costituito da due classi. Ogni gruppo riceveva una differente istruzione: facile ( $n = 43$ ); difficile ( $n = 35$ ); nuovo ( $n = 35$ ) e lo stesso ( $n = 33$ ).

#### ***Materiale***

Sono stati utilizzati i seguenti materiali:

#### ***Il Questionario d'incrementalità.***

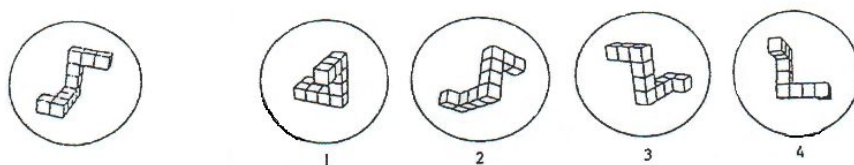
È stato costruito a partire da uno strumento proposto da De Beni, Moè e Mammarella (2003) e composto da 24 item che identificano altrettante abilità (ad esempio, imparare una lingua straniera; capire gli stati d'animo degli altri; ragionare in maniera logica e sequenziale; essere creativi; rispettare le scadenze; ricordare i nome delle persone; risolvere problemi matematici) di cui solo quattro sono di tipo spaziale. Abbiamo quindi aggiunto 6 item allo scopo di poter ottenere un giudizio d'incrementalità solo spaziale. I 10 item descrittivi attività spaziali sono risultati essere i seguenti: abilità ad orientarsi in ambienti poco familiari (item 1); abilità motoria, ad es. ballare, praticare un nuovo sport (item 8); trovare una strada su una piantina (item 10); fare calcoli a mente (item 12); descrivere a qualcuno una strada da percorrere (item 13); trovare il modo più veloce

per raggiungere un luogo (item 15); usare il computer (item 18); costruire o aggiustare qualcosa (item 24); costruire un puzzle (item 26); trovare il modo più adeguato per mettere le valigie in un bagagliaio (item 30). Le istruzioni chiedevano di valutare quanto ognuna delle 30 abilità presentate fosse modificabile, in generale, pensando a sé o ad altri, secondo una scala Lickert, da 1 (per niente modificabile) a 7 (moltissimo modificabile).

*Il Mental Rotation Test (MRT).*

È un test che misura le abilità spaziali (Vandenberg e Kuse, 1978) e nello specifico l'abilità di rotazione mentale, definita da Shepard e Metzler (1971) come la capacità di ruotare mentalmente figure bidimensionali o tridimensionali in modo rapido e accurato. Lo strumento è composto da 20 item costituiti da figure che rappresentano un oggetto risultante dall'assemblaggio di un certo numero di cubi: a sinistra si trova una figura stimolo e a destra se ne trovano altre quattro, due delle quali rappresentano lo stesso oggetto di sinistra visto sotto differenti angolazioni, mentre le altre due ne rappresentano uno nuovo, nel quale i cubi sono stati assemblati in modo diverso. Ai soggetti è chiesto di individuare, tra le quattro figure di destra, le due che rappresentano l'oggetto di sinistra ruotato (si veda Fig. 1).

Fig. 1 – Esempio di un item del Mental Rotation Test (Vandenberg e Kuse, 1978). In questo esempio, le figure che rappresentano correttamente l'oggetto di sinistra ruotato sono la 1 e la 3.



Nel test originale i venti item sono presentati in ordine crescente di difficoltà. Nel nostro lavoro è stata utilizzata invece una versione adattata (Angeretti, Moè, Pazzaglia e De Beni, 2006), nella quale il MRT è stato diviso in due parti d'equivalente difficoltà d'esecuzione. Tra le due parti in cui è stato suddiviso il MRT sono state inserite le istruzioni. Il tempo dato per lo svolgimento di ogni subtest è stato di 4 minuti.

La scelta di questo test è stata operata in base ad alcune riflessioni. Innanzitutto si tratta di una prova a tempo che pertanto risente maggiormente del tipo di motivazione indotta/posseduta (Atkinson, 1973). Poi perché

valuta una dimensione (l'abilità di ruotare oggetti) che costituisce parte dell'intelligenza spaziale e prerequisito importante per la buona riuscita in molti compiti di orientamento quotidiano e in diverse discipline scolastiche, prime fra tutte quelle matematiche e geometriche (Casey, Nuttall e Pezaris, 1997).

*Il Questionario sulle auto-valutazioni, composto da tre domande.*

Nella prima il soggetto doveva esprimere quanto, secondo lui/lei, riuscire bene nel compito dipendesse da: 1) lavorarci con concentrazione, facendo di tutto per farlo bene; 2) essere bravo/a nello svolgere il compito; 3) avere già affrontato compiti simili. La seconda domanda richiedeva un giudizio di piacevolezza e uno di facilità, la terza una auto-valutazione della bontà della propria prestazione. Gli studenti dovevano assegnare un valore ad ognuna delle sei affermazioni usando una scala Lickert da 1 (per niente) a 6 (moltissimo).

### **Procedura**

La prova è stata somministrata collettivamente a gruppi-classe, durante l'orario scolastico, e ha richiesto il tempo complessivo di circa un'ora. Dopo una presentazione generale, utile a favorire l'adesione e la partecipazione degli studenti all'esperimento, si è proceduto con la somministrazione del Questionario d'incrementalità. Terminata la compilazione individuale, per la quale non c'erano limiti di tempo, ha seguito la somministrazione della prima parte del MRT. Dopo la spiegazione del test secondo il protocollo, gli studenti sono stati invitati a svolgere la prova in un tempo massimo di quattro minuti. Al termine del tempo stabilito, i partecipanti sono stati invitati a desistere dalla prova. Quindi si è proseguito con una breve pausa, prima dell'esecuzione della seconda parte del MRT, durante la quale sono state date, sia per iscritto sia oralmente, le seguenti istruzioni relative al compito da affrontare successivamente, diverse a seconda del gruppo: "Il test che stai eseguendo si chiama Mental Rotation Test e riguarda la misura delle abilità spaziali. Ora ti sarà presentata la seconda parte del test. In questa seconda parte: A) il compito è più facile; B) il compito è più difficile; C) il compito è lo stesso; D) il compito è nuovo." Successivamente, si è proceduto con la somministrazione della seconda parte del MRT. Terminati i quattro minuti di tempo concessi, i partecipanti hanno compilato il Questionario sulle auto-valutazioni. Al termine, è stato svelato che le due parti del MRT erano di uguale difficoltà e dello stesso tipo e sono stati comunicati i reali scopi della ricerca.

## **Analisi e risultati**

### ***Valutazione dei protocolli***

Si è proceduto con il calcolo del punteggio d'accuratezza per la prima e la seconda parte del MRT. Questo punteggio indica quante risposte corrette ha dato il soggetto. E' quindi stato assegnato un punto per ogni figura correttamente individuata. Ne consegue che il punteggio massimo ottenibile per ogni parte era di 20 e il minimo di 0.

Per il questionario d'incrementalità è stato calcolato l'indice  $\alpha$  di Cronbach che è risultato pari a 0.87. Pertanto, è possibile asserire che i 30 item del questionario sono omogenei, cioè tendono a misurare tutti lo stesso costrutto. Abbiamo quindi proseguito calcolando il totale e il risultato è stato diviso per 30 (numero totale degli item) al fine di ottenere un valore compreso tra 1 e 7 e facilitare l'interpretazione dei dati. Infine, è stata calcolata la mediana, che è risultata pari a 4.88, allo scopo di individuare due gruppi: entitari (sotto la mediana  $n=66$ ) e incrementali (sopra la mediana  $n=66$ ). Per il Questionario sulle auto-valutazioni sono stati considerati i punteggi assegnati dai soggetti.

### ***Analisi***

Una MANOVA 4 (gruppi: facile vs. difficile vs. nuovo vs. lo stesso) x 2 (genere: ragazzi vs. ragazze) x 2 (teoria: entitaria vs. incrementale) x 2 (tempi: prima vs. dopo) sul punteggio d'accuratezza non ha evidenziato differenze statisticamente significative.

Poi sono stata eseguite delle ANOVA univariate per tutti gli aspetti misurati con il Questionario sulle auto-valutazioni, che hanno posto a confronto i punteggi medi ottenuti dai quattro gruppi (facile, difficile, nuovo e lo stesso), separatamente per i due gruppi di entitari e di incrementali. Sono emersi effetti solo per il gruppo di entitari e per quanto riguarda le dimensioni 'attribuzione all'abilità'  $F(3, 62) = 5.92, p = .001$  (si veda Fig. 2) e 'come ti sembra di avere eseguito il compito',  $F(3, 62) = 3.19, p = .030$ .

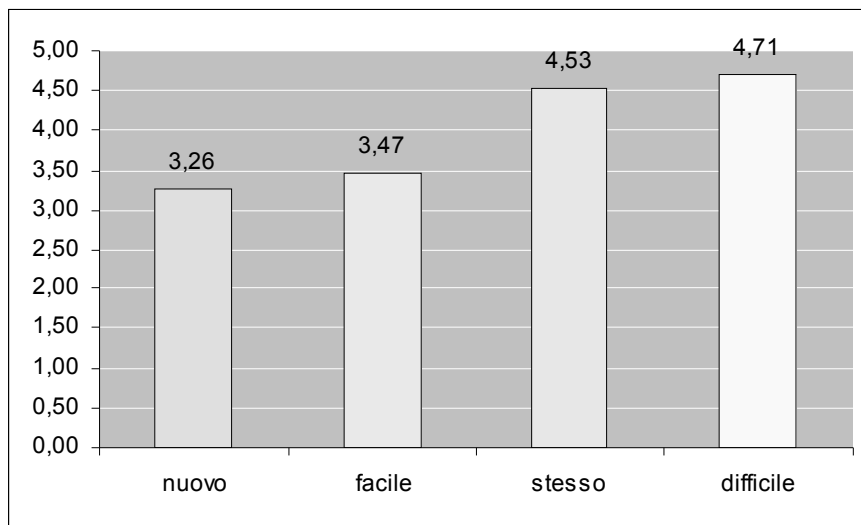
I confronti *post-hoc* operati con il metodo Tukey evidenziano che attribuisce di più all'abilità chi riceve l'istruzione 'difficile', rispetto a 'facile' e 'nuovo' e chi riceve l'istruzione 'lo stesso' rispetto a 'nuovo'.

Pertanto vi è una differenza fra le due polarità ('difficile' produce effetti diversi da 'facile' e 'nuovo' da 'lo stesso') e per quanto riguarda le istruzioni più 'impegnative', cioè 'difficile' e 'nuovo', mentre non differiscono 'facile' e 'lo stesso'. La teoria prevede che un entitario eviti, se possibile, compiti difficili o nuovi, senza peraltro distinguere all'interno di queste due caratteristiche. Questi dati sembrano evidenziare che è la presentazione di un compito come 'difficile' ad avere un rilievo maggio-



re rispetto a 'nuovo', almeno per quanto riguarda gli effetti sull'attribuzione all'abilità.

Fig. 2 – Quanto la riuscita nel compito dipende dall'essere bravo/a? Valori medi ottenuti, a seconda delle istruzioni (nuovo, facile, difficile, stesso) nel gruppo di entitari.



Effetti differenziali delle istruzioni si evidenziano anche sulla valutazione 'come ti sembra di avere eseguito il compito'. In questo caso chi riceve l'istruzione 'nuovo' pensa di essere andato meglio ( $M = 3.93$ ) rispetto a chi riceve l'istruzione 'lo stesso' ( $M = 3.00$ ), mentre non esistono differenze fra chi riceve l'istruzione facile ( $M = 3.26$ ) o difficile ( $M = 3.29$ ). Anche questo dato conferma una differenza negli effetti prodotti dai due tipi di istruzioni: sulla facilità o sulla novità. Per quanto riguarda la prima non vi sono differenze nelle valutazioni, mentre per la seconda l'istruzione che porta a credere che si stia affrontando un compito nuovo determina una migliore percezione di avere fatto bene, limitatamente al gruppo di entitari.

Infine, sono state condotte 6 ANOVA 4 (gruppi) x 2 (genere) su ognuno dei sei aspetti valutati con il Questionario sulle auto-valutazioni. Non sono emerse differenze legate al genere, né interazioni fra il genere e le istruzioni date.

## Esperimento 2

### **Metodo**

#### ***Soggetti***

Hanno partecipato alla ricerca 160 studenti (85 ragazzi e 75 ragazze) di età compresa tra i 16 e i 18 anni ( $M = 16.30$ ,  $DS = 1.11$ ), frequentanti la classe terza o quarta di una scuola secondaria di secondo grado, assegnati casualmente a quattro gruppi, ognuno dei quali riceveva una differente istruzione relativa al compito da affrontare: facile-lo stesso ( $n = 41$ ); difficile-lo stesso ( $n = 37$ ); facile-nuovo ( $n = 43$ ) e difficile-nuovo ( $n = 39$ ).

#### ***Materiale e procedura***

Sono stati impiegati, in questo secondo esperimento, gli stessi strumenti e la medesima procedura di somministrazione dell'esperimento 1. L'unica differenza sta nelle diverse istruzioni che venivano date ai partecipanti.

### **Analisi e risultati**

#### ***Valutazione dei protocolli***

Si è proceduto con il computo dei punteggi di accuratezza per il MRT. Poi si sono calcolati il totale del punteggio di incrementalità, come per l'Esperimento 1, e la mediana, pari a 4.53. Gli entitari (sotto la mediana) sono risultati essere 79 e gli incrementali (sopra la mediana) 81.

#### ***Analisi***

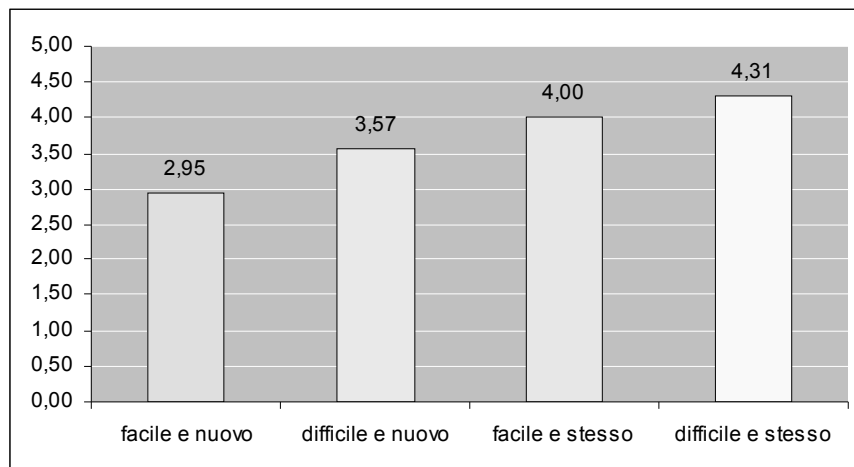
Analogamente all'Esperimento 1, è stata condotta una MANOVA 4 (gruppi) x 2 (genere: ragazzi vs. ragazze) x 2 (teoria: entitaria vs. incrementale) x 2 (tempi: prima vs. dopo) sui punteggi di accuratezza. È risultato significativo l'effetto genere  $F(1, 128) = 15.54$   $p < .001$  (ragazzi  $M = 12.91$ ,  $DS = 3.20$  e ragazze  $M = 10.61$ ,  $DS = 3.09$ ). Questo conferma il dato secondo cui emergono differenze significative, precoci e stabili tra la prestazione dei ragazzi e quella delle ragazze, a favore dei primi, che risultano essere più veloci e accurati (Linn e Petersen, 1985), mentre evidenza che alla base di questa migliore prestazione da parte dei ragazzi non vi sono differenze legate alla concezione entitaria o incrementale delle proprie abilità.

Dopo sono state eseguite delle ANOVA univariate su tutti gli aspetti presi in esame dal Questionario sulle auto-valutazioni, che hanno posto a confronto i punteggi medi ottenuti dai quattro gruppi di studenti, corri-

spondenti alle istruzioni, separatamente per gli entitari e gli incrementali.

Per gli entitari è emersa una significatività per quanto riguarda l'attribuzione all'abilità [ $F(3, 75) = 2.87, p = .042$ ] (si veda Fig. 3).

Fig. 3 – Quanto la riuscita nel compito dipende dall'essere bravo/a? Valori medi ottenuti, a seconda delle istruzioni nel gruppo di entitari.



I confronti *post-hoc* operati con il metodo Tukey evidenziano che attribuisce di più all'abilità chi riceve l'istruzione 'difficile e stesso', rispetto a 'facile e nuovo'. La facilità e la novità, combinate, fanno ritenere meno importante per un entitario l'abilità quale spiegazione causale, mentre la difficoltà anticipata per un compito noto fanno ritenere che per riuscire bisogna essere capaci.

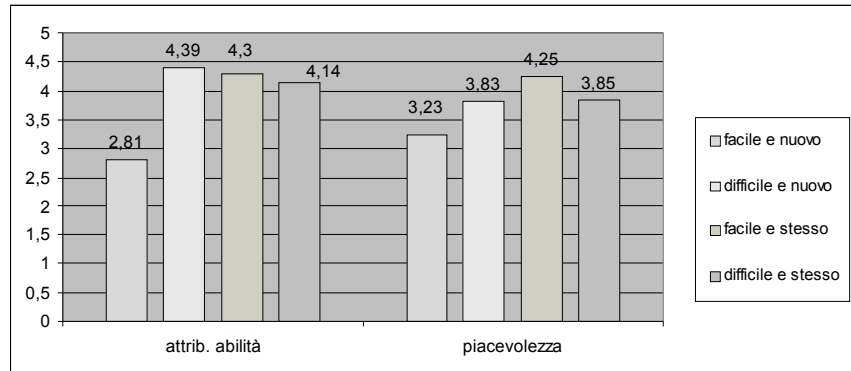
Per gli incrementali sono emerse differenze significative su due dimensioni: l'attribuzione all'abilità [ $F(3, 77) = 6.30, p = .001$ ] e la piacevolezza [ $F(3, 77) = 3.51, p = .019$ ] (si veda Fig. 4).

I confronti *post-hoc*, operati con il metodo Tukey, evidenziano che chi riceve l'istruzione 'facile e nuovo' attribuisce meno importanza all'essere bravo/a rispetto agli altri tre gruppi e ritiene il compito meno piacevole rispetto a chi riceve l'istruzione 'facile e lo stesso'.

Questi dati illustrano che esiste qualche differenza fra le dimensioni facilità e novità. In particolare, gli incrementali che, nell'esperimento 1, sembravano non essere influenzati dalle istruzioni, risentono dell'istruzione 'facile e nuovo'. Questa li conduce ad attribuire di meno all'abilità e a ritenere il compito come meno piacevole. La stessa istruzione influen-

za gli entitari, ma solo nel confronto con l'istruzione opposta: 'difficile e stesso'.

Fig. 4 – Valori medi ottenuti, a seconda delle istruzioni, per quanto riguarda l'attribuzione all'abilità e le valutazioni di piacevolezza nel gruppo di incrementali.



Infine, sono state condotte 6 ANOVA 4 (gruppi) x 2 (genere) su ognuno dei sei aspetti valutati con il Questionario sulle auto-valutazioni. E' emerso che i ragazzi ( $M = 2.62$ ) ritengono meno importante per riuscire bene nel compito l'esperienza, rispetto alle ragazze ( $M = 3.09$ ),  $F(1, 152) = 6.50$ ,  $p = .012$ , e valutano il compito come più facile,  $F(1, 152) = 7.39$ ,  $p = .007$  (ragazzi  $M = 3.74$ , ragazze  $M = 3.31$ ). Non sono emerse interazioni fra il genere e le istruzioni date.

### Discussione dei risultati

Entitari e incrementali presentano delle ben note preferenze per compiti facili e non nuovi oppure difficili e nuovi (Heyman, Dweck e Cain, 1992). Di fronte a compiti o attività presentati come diversi da quelli che sceglierebbero dovrebbero, si ipotizza, sviluppare motivazioni differenti che potrebbero incidere sui livelli di prestazione.

Obiettivo della presente ricerca è quello di verificare l'impatto di istruzioni che enfatizzano le caratteristiche di facilità-difficoltà o novità del compito da affrontare in un gruppo di entitari e in un gruppo di incrementali. Gli effetti sono analizzati sulle attribuzioni, sulle valutazioni date al compito e su un giudizio circa la bontà della propria prestazione, oltre che sull'indice oggettivo di accuratezza nel test proposto. Le ipotesi prevedono effetti diversi per i due gruppi e per le due dimensioni – non

distinte nella letteratura – ovvero per la facilità-difficoltà e per la novità.

La prima ricerca ha esplorato questi diversi effetti delle istruzioni prese da sole, mentre la seconda ha esaminato le varie coppie: facile e nuovo vs. facile e lo stesso, difficile e nuovo vs. difficile e lo stesso.

I risultati confermano l'esistenza di effetti, in entrambi i casi, per gli entitari. Il tipo di istruzione data incide sulla attribuzione all'abilità. La dimensione più critica sembra essere la 'difficoltà'. Un compito presentato come difficile stimola un maggior ricorso a spiegazioni del tipo 'bisogna essere portati' sia rispetto ad uno presentato come facile, sia nella situazione altrettanto sfidante di un compito presentato come nuovo. Le due dimensioni (difficoltà e novità), a parità di impegno che dovrebbero stimolare, predicono, almeno sulla dimensione attributiva considerata, effetti differenti.

Non solo, ma la dimensione 'novità' oltre a non stimolare troppo il riconoscimento dell'abilità – il che è funzionale, in particolare per un entitario – favorisce la percezione di avere fatto meglio. In realtà tutti i gruppi hanno svolto il compito con la stessa accuratezza, con ciò dimostrando che gli effetti si manifestano all'interno di un sistema di credenze e non vanno necessariamente a incidere sui livelli di prestazione.

Nella seconda ricerca gli effetti si verificano sia per il gruppo di entitari che per gli incrementali, ma con dei distinguo. Se nell'esperimento 1 la dimensione critica era la difficoltà, nel 2 si riscontra che questa determina, negli entitari, un maggiore riconoscimento dell'abilità solo se associata all'istruzione 'lo stesso', ma non quando si ritrova combinata con 'il compito è nuovo'. Ciò conferma che difficoltà e novità muovono, di per sé in direzioni opposte e producono effetti differenti a seconda di come si combinano. Per il gruppo di incrementali è invece la dimensione 'novità' ad assumere un rilievo, come si potrebbe dedurre dalla teoria, però, solo se è associata alla facilità. L'entitario è stimolato da un compito presentato come nuovo, ma non se gli/le viene anche detto che è difficile. A questa novità, combinata con la facilità, corrisponde un minore riconoscimento dell'abilità quale spiegazione causale, ma anche una minore piacevolezza. Il compito sembra essere più piacevole se presentato come difficile, oppure come facile ma dello stesso tipo di uno già affrontato. Anche per l'esperimento 2 si tratta di effetti 'puliti', ovvero che non risentono degli effettivi livelli di prestazione, oggettivamente uguali fra i gruppi.

## **Conclusioni**

I dati evidenziano che le due dimensioni 'difficile' e 'nuovo', benché stimolino entrambe impegno e sfida, sembrano influenzare in modo di-

verso l'attribuzione all'abilità. La dimensione 'novità' favorisce un minore riconoscimento dell'abilità (intesa in senso statico come 'essere portato per') da sola unicamente per gli entitari, in congiunzione con l'istruzione 'facilità' sia negli entitari che negli incrementali. Questo dato è interessante poiché le nostre esperienze quotidiane spesso ci portano ad affrontare compiti le cui caratteristiche sono legate sia alla difficoltà che al grado di novità.

L'eccessiva attribuzione all'abilità ('essere portato') o alla sua mancanza viene vista come poco adattiva ai fini di una adeguata motivazione all'apprendimento (De Beni e Moè, 2000). Dire a un entitario 'affronterai un compito difficile' oppure 'lo stesso compito compito di prima', da sole o in combinata, sembra stimolarla. La dimensione 'novità' (se associata alla 'facilità') sembra essere protettiva in tal senso, in particolare per gli incrementali.

Per contenere l'emergere di una eccessiva attribuzione all'abilità la combinazione di facile e nuovo oppure la presentazione di una sola di queste due istruzioni sembra essere la condizione migliore.

Anche per la piacevolezza la differenza è data dall'incrocio delle due dimensioni: novità e facilità. Ciò vale per gli incrementali, ma non per gli entitari che sembrano essere meno influenzati in questa dimensione. I livelli di piacevolezza sono medi per i compiti presentati come 'difficili', non importa se uguali o diversi a quelli appena affrontati e più alti per i compiti creduti come facili e uguali al precedente. Ciò che rende decisamente poco piacevole il compito è l'incrocio fra la novità e la facilità.

Il quesito 'basta una parola ?' trova in questa ricerca qualche risposta affermativa. Quali 'parole' e su chi stimolano attribuzioni e valutazioni sul compito ritenute funzionali all'apprendimento e quali pongono più a rischio di sviluppare fenomeni di demotivazione e di evitamento?

La presentazione di un compito come nuovo-diverso o come facile-difficile può fare la differenza. Nei contesti concreti se è vero che capita di sentirsi presentare i compiti in modo diverso è anche molto frequente il caso in cui il compito venga ripetutamente presentato (o creduto dal soggetto stesso) come difficile o come nuovo. E' quindi possibile che questi piccoli effetti da noi trovati assumano nel tempo dimensioni ben maggiori.

E' interessante notare che nel nostro caso – e questo rafforza l'idea che molto dipenda dal sistema di convinzioni che filtra le informazioni-istruzioni date – le prestazioni e i livelli di novità e di facilità del compito proposto sono assolutamente uguali fra la prima e la seconda parte in cui è stato diviso il test oggettivo e fra chi ha ricevuto l'uno o l'altro tipo di istruzioni.

Una delle idee da cui eravamo partite era quella secondo cui si poteva distinguere fra istruzioni sul compito più impegnative (difficile e nuovo) o meno impegnative (facile e lo stesso). I risultati evidenziano invece che le due dimensioni novità e difficoltà seguono percorsi diversi. Se combinate, è solo di fronte alla novità, benché presunta, che si manifesta la differenza fra facile e difficile. Ed è proprio lungo questa riflessione che auspichiamo possa svilupparsi la ricerca futura con l'obiettivo di individuare, fra i tanti feedback, le parole più motivanti.

### **Ringraziamenti**

Ringraziamo la dott.ssa Marina Moro che ha contribuito alla raccolta dei dati del primo esperimento, il dott. Pietro Mirabella, direttore scolastico dell'istituto Tecnico Commerciale "L. Calabrese" di San Pietro in Cariano (VR), il dott. Virgilio Santato, direttore scolastico del Liceo Scientifico Statale "P. Paleocapa" di Rovigo e tutti i ragazzi e le ragazze che hanno partecipato ai due esperimenti, per la disponibilità e l'impegno dimostrati.

### **Riassunto**

La ricerca analizza gli effetti di istruzioni relative alla difficoltà e alla novità di un compito da affrontare in soggetti che assumono una visione entitaria o incrementale delle proprie abilità. L'esperimento 1 manipola le istruzioni una alla volta. Il compito viene presentato come 'più facile', 'più difficile', 'nuovo', 'lo stesso' di uno precedentemente svolto. L'esperimento 2 considera l'incrocio delle due caratteristiche relative al compito, che viene presentato come 'più difficile e nuovo', 'più difficile e lo stesso', 'più facile e nuovo', 'più facile e lo stesso'. I risultati mostrano che le due dimensioni esaminate (cioè la novità e la difficoltà) influenzano in modo differente gli entitari e gli incrementali e che le dimensioni più critiche sono 'più difficile' e 'lo stesso'. L'aspetto che risulta essere più influenzato è quello relativo all'attribuzione all'abilità. Si riscontrano differenze negli effetti delle istruzioni a seconda della visione entitaria o incrementale delle proprie abilità. Gli entitari risultano più influenzati nella percezione dell'importanza dell'abilità per la buona riuscita e meno nella piacevolezza del compito. I risultati vengono discussi in una prospettiva socio-cognitiva che puntualizza gli effetti motivazionali delle istruzioni sulle caratteristiche di novità e/o facilità del compito.

### **Abstract**

The present research examined the effects of instructions on the difficulty and novelty of a task to be presented to subjects who believe they can improve (incremental theorists) or not (entity theorists) their abilities. Exp 1 manipulated

one dimension at a time. The task was presented as 'easier', 'more difficult', 'new', 'the same' than the one done previously. Exp 2 manipulated a cross between the two characteristics of the task. The task was presented as 'more difficult and new', 'more difficult and the same', 'easier and new', 'easier and the same'. Results showed that the two dimensions (e.g. novelty and difficulty) affect differently the entity and incremental theorist and that the most critical dimensions are 'more difficult' and 'the same'. The aspect most affected is the attribution to ability. Differences have been observed in the pattern of influence between entity and incremental theorists?. The former are more strongly influenced by their perception of their capacity to achieve success and less by the likeability of the task. Results are discussed in a socio-cognitive perspective, which points to the motivational effects of instructions about the characteristics of the task to be performed.

### **Bibliografia**

- Abramson L. Y., Seligman M. E. P. e Teasdale, J. D. (1978) Learned helplessness in humans: Critique and reformulation, *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74
- Atkinson J. W. (1973) *La motivazione*, Il Mulino, Bologna, ed orig. *An introduction to motivation*, Van Nostrand, Princeton, NJ, 1964
- Angeretti E., Moè A., Pazzaglia F. e De Beni R. (2007) Quando dire "bravo" non basta. Effetti della lode e dell'attribuzione all'impegno e all'abilità, *Psicologia e Scuola*, 134, 3-11
- Bandura A. (2000) *Autoefficacia: teorie e applicazioni*, Erickson, Trento
- Borkowski J. G. e Muthukrishna N. (1994) Lo sviluppo della metacognizione nel bambino: un modello utile per introdurre l'insegnamento metacognitivo in classe, *Insegnare all'handicappato*, 8(3), 229-251
- Casey M. B., Nuttall R. L. e Pezaris E. (1997) Mediators of gender differences in mathematics college entrance test scores: A comparison of spatial skills with internalized beliefs and anxieties, *Developmental Psychology*, 33(4), 669-680
- De Beni R., Moè A. e Mammarella I. (2003) Il tutor come promotore delle abilità di autoregolazione, *Bollettino di psicologia applicata*, 241, 17-25
- De Beni R. e Moè A. (2000) *Motivazione e apprendimento*, Il Mulino, Bologna
- Dweck C. S. (2000) Teorie del sé, *Intelligenza, motivazione, personalità e sviluppo*. Erickson, Trento, ed. orig. *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*, Taylor & Francis, London, 1999
- Dweck C. S. e Leggett E. L. (1988) A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273
- Eccles J. S., Adler A. T., Futterman R., Golf S. B., Kaczala C. M., Meece J. e Migdeley C. (1983) Expectancies, values and academic behaviour, in Spence J. T. (ed.): *Achievement and achievement motives*, W. H. Freeman, San Francisco, CA, pp. 75-146
- Efklides A. (2003) *Feedback from one's own self and from the others: Their effect on affect*. 10<sup>th</sup> Biennial Earli Conference, Padova, Italy



- Efklides A., Papadaki M., Papantoniou G. e Kiosseoglou G. (1999) Individual differences in school mathematics performance and feelings of difficulty: The effects of cognitive ability, affect, age, and gender, *European Journal of Psychology of Education*, 14(1), 57-69
- Heider F. (1958) *The psychology of interpersonal relations*. Wiley and Sons, New York
- Heyman G. D., Dweck C. S. e Cain K. (1992) Young children's vulnerability to self-blame and helplessness, *Child Development*, 63, 401-415
- Kamins M. e Dweck C. S. (1999) Person vs. process and criticism: implications for contingent self-worth and coping, *Developmental Psychology*, 35, 3, 835-847
- Kelley G. A. (1955) *The psychology of personal construct*. Norton: New York
- Levy S. R. e Dweck C. S. (1998) Trait vs. process-focused social judgements. *Social Cognition*, 16, 151-172
- Linn M. C. e Petersen A. C. (1985) Emergence and characterization of sex differences in spatial ability: A meta-analysis, *Child Development*, 56, 1479-1498
- Mishel W. (1973) Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality, *Psychological Review*, 80, 252-283
- Moè A. e De Beni R. (2002) Stile attributivo, motivazione ad apprendere ed atteggiamento strategico. Una rassegna, *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 6(1), 7-37
- Mueller C. M. e Dweck C. S. (1998) Intelligence praise can undermine motivation and performance, *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33-52
- Schunk D. H. (1990) Introduction to the special section on motivation and efficacy, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 3-6
- Steele C. M. e Aronson J. (1995) Stereotype threat and the intellectual performance of African Americans, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 797-811
- Vandenberg S. G. e Kuse A. R. (1978) Mental rotations: A group test of three-dimensional spatial visualization, *Perceptual & Motor Skills*, 47, 599-604
- Weiner B. (1985) An attributional theory of achievement motivation and emotion, *Psychological Review*, 92, 548-573
- Weiner B. (1994) Integrating social and personal theories of achievement striving, *Review of Educational Research*, 64(4), 557-573
- Wigfield A. e Eccles J. S. (2000) Expectancy-value theory of achievement motivation, *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-81