

semplificazione. Supponiamo cioè che la tipologia abbia individuato degli studenti che privilegiano certe procedure di presa di decisione.

I Maturi e i Licei sarebbero quel che seguono, più degli altri, una corretta presa di decisione. L'evitamento difensivo, il nascondersi per evitare il problema della scelta o ignorare il problema sarebbe la procedura seguita dai Perpleksi e dagli Oppressi. Infine, il processo di "cambiamento non conflittuale" sarebbe tipico invece degli Indifferenti. Con meno evidenza e più incertezza di ipotesi, potremmo infine supporre che il tipo del Fuoriuscente sia quello che privilegia la procedura che Janis e Mann definiscono "inerzia non conflittuale". Preferiamo non inoltrarci in questi confronti procedure elencate dai due autori si riferiscono a processi, e sono quindi delle dinamiche, mentre la tipologia fa riferimento ad una descrizione di tipo più statico. Sarebbe certo importante e utile, dal punto di vista sia teorico che applicativo, approfondire il legame fra processi di scelta e tipologia descrittiva.

### Conclusione

Questo studio pilota è stato condotto per esplorare alcuni fattori che intervengono nel processo decisionale della scelta della scuola superiore. Secondo le ipotesi, le variabili entranti nella scelta hanno un impatto diverso a seconda delle circostanze in cui si trovavano (rendimento scolastico, appoggio e aiuto di insegnanti e genitori, conoscenza delle scuole superiori, previsioni per il futuro ecc.) e a seconda della loro grandezza. Si è giunti ad una tipologia, che intendeva essere solamente descrittiva e non interpretativa. Come prossimo spunto, si potrebbe esaminare in quale modo i vari Tipi ricorrono a questa o quella procedura decisionale individuata da Janis e Mann per arrivare (o non arrivare) ad una scelta scolastica.

### Bibliografia

- Flebus G. B. (1988), IL MIQUISS, questionario sull'incertezza della scelta scolastica, *Bollettino di Psicologia applicata*, 186, 47-54.  
 Janis I., L. Mann (1977), *Decision Making*, New York, The Free Press.  
 Lebart L. et alii (1983), SPAD Système portable pour l'analyse des données. Tome 1 et 2., Paris, CELSA.  
 Thomae H. (1964), *Dinamica della decisione umana*, Zurich, Pas Verlag.

## CAPITOLO QUARTO

### QUALI ATTITUDINI PER LA SCUOLA SUPERIORE \*

La batteria ai test del GATB ha lo scopo di individuare delle abilità o attitudini per la consulenza d'orientamento. Costruito per essere applicato ad una popolazione adulta, per l'orientamento professionale, il suo uso è stato esteso ad una popolazione di adolescenti per l'orientamento scolastico. Questo studio si propone di verificare la legittimità di tale estensione e di individuare quali e quante abilità caratterizzano gli studenti quattordicenni che scelgono una certa scuola superiore.

Un'indagine di Mion (1972) aveva evidenziato le differenze fra studenti dell'ultimo anno di corso di cinque scuole quinquennali, e le conclusioni cui l'autore era arrivato furono che gli studenti (maschi) delle cinque scuole superiori (i due licei, gli istituti tecnici commerciali, industriali e per geometri) si differenziavano per quattro abilità diverse (ragionamento, fattore numerico, *clerical-percettivo* e spaziale) e alcuni di tali fattori differenziavano i promossi dai respinti. In tale indagine erano state usate le sette prove del GATB e l'Intelligenz Struktur Test di Amthauer.

Tuttavia la frequenza di una scuola per cinque anni, la selezione dovuta alla mortalità scolastica e lo sviluppo psico-intellettuale possono avere delle influenze nell'aumentare o nel diminuire le differenze di abilità, o almeno di alcune di esse, come nota lo stesso autore.

Era importante perciò osservare questi studenti all'ingresso della scuola superiore, piuttosto che alla fine. Inoltre, gli studenti dell'indagine di Mion avevano fatto la scelta della scuola superiore prima del 1969, anno in cui si era liberalizzato l'accesso all'università, circostanza che deve essere tenuta presente nei confronti. Una ricerca

\* Pubblicazione originale: Flebus G.B. (1986) Quali attitudini per la scuola superiore. *Orientamenti Pedagogici*, 33, 510-522. Ristampato con il permesso dell'Editore.

Le sette prove sono utilizzate in ponderazioni differenti per dare i sei punteggi fattoriali: tre prove misurano direttamente tre fattori:

- la prova 1 misura il fattore Q, detto *clerical* o impiegatizio;
- la prova 3 misura il fattore spaziale;
- la prova 4 misura il fattore verbale.

Gli altri tre fattori sono misurati da più prove:

- il fattore P (perceptivo) è misurato dalle prove 5 e 7;
- il fattore N (numerico) è misurato dalle prove 2 e 6;
- il fattore G (generale) è misurato dalle prove 3, 4 e 6.

Nel nostro studio abbiamo usato le sette prove individuali, e non i punteggi fattoriali. I sette fattori sono emersi dalle lunghe ricerche della Dvorak (1947) e dei suoi collaboratori dell'U.S.E.S., descritte nel manuale originale dei GATB.

Le ipotesi di ricerca

Otto scuole diverse sono state prescelte per l'indagine, e tenendo conto delle ricerche citate, si sono fatte le ipotesi che gli studenti che avrebbero frequentato una delle scuole campionate si sarebbero distinti dagli altri per la superiorità (+) o inferiorità (-) secondo il modello seguente:

scuola	fattori		
	verbale	spaziale	numerico impiegatizio
liceo classico	+		-
liceo scientifico	+	+	+
istituto magistrale			+
istituto tecnico commerciale			+
istituto tecnico industriale			+
istituto professionale per l'industria	-	+	
istituto professionale per il commercio			+

Figura 1. Ipotesi.

Per gli studenti dei corsi professionali si è ipotizzata solamente una prestazione genericamente bassa.

Per il fattore perceptivo nessuna ipotesi era stata formulata, per il basso potere discriminativo che aveva dimostrato.

di Corao, Gasparini e Salamone (1981) aveva evidenziato le relazioni fra le attitudini misurate dal GATB e la scelta scolastica. Gli studenti che avrebbero frequentato i corsi professionali ottenevano dei punteggi bassi in tutte le attitudini, fatta eccezione per lo spaziale, quelli che sarebbero andati agli istituti professionali (per l'industria e il commercio) avevano punteggi sotto la media in tutte le abilità tranne che nello spaziale e nel perceptivo, i futuri ragionieri si distinguevano per la superiorità del fattore numerico e di precisione, i futuri periti o geometri per il fattore g (generale) e spaziale, mentre i liceali mostravano un andamento opposto a quello degli istituti professionali: alti in verbale, numerico, precisione e G (generale). Nessuna abilità fu trovata caratterizzante, né in positivo né in negativo, per gli studenti delle magistrali. L'attitudine perceptiva, infine, non caratterizza praticamente nessun gruppo di scuole.

L'indagine non metteva però a confronto contemporaneamente le varie scuole, aveva delle categorie troppo vaste (tutti i liceali, tutti gli istituti professionali ecc.) e non considerava il consiglio ricevuto dagli insegnanti. Quest'ultima variabile ci sembrava molto importante per la sua predittività di idoneità alla scuola prescelta. Le indagini di Girotti (1963), Cimino (1964, 1966, 1968), Scarpellini (1968), e Meschieri (1960) dimostrano quanto il consiglio di orientamento sia predittivo del successo scolastico, della soddisfazione personale e della coerenza fra attitudine e curriculum di studi. Un'indagine di approfondimento avrebbe dovuto perciò tener conto del consiglio di orientamento.

#### Le caratteristiche del GATB

Diamo qui una descrizione sommaria delle sette prove del GATB, usate nella forma adattata in italiano da Praturlon (1964), al cui manuale rimandiamo per una descrizione più dettagliata.

- 1) Confronto di nomi: coppie di nomi da confrontare, ora uguali, ora leggermente diversi;
- 2) Calcolo aritmetico: semplici operazioni di calcolo di base;
- 3) Spaziale: individuazione della figura solida che si costruisce piegando una data sagoma bidimensionale;
- 4) Vocabolario: ricerca fra quattro parole di una coppia di sinonimi o antonimi;
- 5) Confronto di forme: individuazione di un oggetto uguale ad uno dato in una quaterna di oggetti simili;
- 6) Problemi: ragionamento aritmetico e semplici calcoli;
- 7) Ricerca di forme: abbinamento di sagome geometriche uguali.

### Il campione

La nostra indagine ha preso in esame gli studenti di terza media che

- 1) avrebbero frequentato una delle otto scuole appena citate;
- 2) avevano sostenuto le prove del GATB e risposto a un questionario di interessi professionali, usato per un'altra ricerca;
- 3) avevano ricevuto la conferma - come consiglio di orientamento - da parte degli insegnanti e dal consigliere/psicologo.

Sono stati esaminati i protocolli di oltre 2000 studenti e ne sono stati selezionati 635, provenienti da scuole urbane, periferiche e rurali dei Friuli-Venezia Giulia, maschi e femmine in proporzioni varianti secondo le scuole, con predominanza di maschi agli istituti industriali e di femmine all'istituto magistrale e liceo classico.

### Il metodo

Il metodo principale per dare risposta al nostro quesito è l'analisi discriminante multipla: i suoi risultati ci informano della natura e del numero di caratteristiche che differenziano i vari gruppi, tenendo conto della ridondanza che hanno le misurazioni fatte sulla stessa persona. Le "funzioni discriminanti" che si ottengono da questo tipo di analisi si possono considerare delle novelle variabili, costruite con le misurazioni effettuate (prove attitudinali) che possiedono queste caratteristiche:

- a) condensano al massimo tutte le informazioni ricavabili dalle misurazioni effettuate;
- b) sono statisticamente indipendenti, le une dalle altre;
- c) separano al massimo grado possibile i vari gruppi di cui è costituito il campione di indagine;
- d) permettono la classificazione dei soggetti in base alla loro somiglianza con i vari gruppi.

Il numero massimo delle funzioni è uguale al più piccolo dei seguenti numeri: il numero delle variabili (nel nostro caso le prove del GATB sono sette) o il numero dei gruppi esaminati (diminuito di uno (nel nostro caso, otto scuole, meno uno, ancora sette). Perciò possiamo aspettarci di individuare al massimo sette dimensioni diverse, in ognuna delle quali una delle scuole può distinguersi dalle altre per una particolare abilità.

Tabella 1. *Analisi discriminante*

funzione	% varianza	% varianza cumulativa	Correlazione canonica	Lambda di Wilks	Significatività
1	83,8	83,80	0,625	0,4990	0,0000
2	9,19	93,00	0,274	0,8999	0,0000
3	5,14	98,13	0,209	0,9407	0,0782

Tabella 2. *Coefficienti delle funzioni e correlazioni con le prove del GATB*

Test GATB	prima funzione			seconda funzione			terza funzione		
	coefficienti	correlazioni	coefficienti	coefficienti	correlazioni	coefficienti	coefficienti	correlazioni	
1	-0,02	0,44	-0,44	-0,5	0,14	0,21	Confronto di nomi		
2	0,27	0,6	-0,54	-0,49	0,36	0,45	calcoli aritmetici		
3	0,08	0,25	0,62	0,63	0,58	0,6	Spaziale		
4	0,66	0,84	0,26	0,14	-0,73	-0,45	Vocabolario		
5	0,08	0,32	-0,27	-0,28	0,08	0,32	Confronto di forme		
6	0,36	0,68	0,24	0,01	0,18	0,28	Problemi		
7	0,02	0,25	0,22	0,1	0,1	0,47	Ricerca di forme		

### I risultati

La tabella 1 riporta la percentuale di varianza, la correlazione canonica (che ci informa sul potere discriminante di una singola funzione) e la significatività delle prime tre funzioni discriminanti. Le altre quattro non sono significative, e già la terza oltrepassa il livello comunemente accettato per la significatività statistica (0,05). La accettiamo come significativa a causa della conservatorietà del test statistico usato (approssimazione del lambda di Wilks con il chi quadrato). La tabella 2 riporta i coefficienti standardizzati delle tre funzioni assieme al coefficiente di correlazione fra la funzione e le singole variabili. La tabella 3 riporta le medie dei gruppi (centroidi) o scuole su ciascuna funzione. Le medie sono convertite in punti zeta, prendendo le medie di tutto il gruppo e le varianze intra-gruppo.

### La prima funzione discriminante

Essa spiega l'84% della varianza comune. In pratica è quella che raccoglie quasi tutta l'informazione disponibile nella batteria attitudinale. È composta per metà dalla prova di vocabolario (si veda il

Tabella 3. Medie dei gruppi nelle tre funzioni discriminanti

Scuola	funzione 1	funzione 2	funzione 3
C. F. P.	-1,29	-0,06	-0,14
IPSA	-0,46	0,46	0,08
IPSCOMM	-0,33	-0,26	0,09
I. T. C.	0,42	-0,40	0,10
I. T. I.	0,72	0,17	0,33
Liceo Classico	1,43	0,06	-0,66
Liceo Scientifico	1,08	0,16	-0,10
I. magistrali	-0,14	-0,04	-0,03

Le medie sono espresse in punti zeta standardizzati

coefficiente standardizzato) e per gli altri due quarti dalla prova di calcolo numerico e soluzione di problemi rispettivamente. È correlata in modo sostanziale con la prova di vocabolario e le due prove numeriche, in misura minore con la prova di confronto di nomi. Risultata pure correlata con le altre prove, ma debolmente. Timm (1973) propone di esaminare le correlazioni della funzione con le variabili, piuttosto che i coefficienti standardizzati. Questi ultimi sono da considerarsi alla stregua dei coefficienti beta in un'equazione di regressione multipla. La prima funzione può dunque essere definita come abilità educativo-verbale, o anche abilità scolastica generale, causata ed effetto di un buon rendimento scolastico. La separazione che essa opera fra le otto scuole è molto grande: 2,70 punti zeta di distanza dall'estremo inferiore, ottenuto dagli studenti dei corsi professionali, all'estremo superiore, ottenuto dagli studenti del liceo classico. È da notare come le scuole si dispongono secondo la tradizionale divisione in scuole a breve, medio e lungo termine: corsi e istituti professionali nella fascia bassa, istituti tecnici nella fascia intermedia, licei nella parte alta. Troviamo con sorpresa un punteggio relativamente basso fra gli studenti dell'istituto magistrale.

### La seconda funzione

È un contrasto fra prevalenza dell'abilità spaziale da una parte e abilità di calcolo e confronto di nomi dall'altra. Essa contrappone soprattutto l'IPSA all'Istituto commerciale e in misura minore l'Istituto professionale per il commercio. Non differenza invece né i licei né i corsi professionali. È da notare che il potere discriminante non si basa su un'abilità posseduta in alto grado, ma sulla prevalenza dell'una abilità sull'altra.

Tabella 4. Coefficienti e correlazioni delle funzioni ruotate

test GATB	prima funzione		seconda funzione		terza funzione	
	coefficienti	correlazioni	coefficienti	correlazioni	coefficienti	correlazioni
1. Confronto di nomi	-0,20	0,13	0,37	0,69	-0,16	-0,05
2. calcoli aritmetici	-0,10	0,14	0,70	0,87	-0,01	0,18
3. Spaziale	-0,08	0,04	-0,15	-0,06	0,84	0,90
4. Vocabolario	0,98	0,95	-0,19	0,12	-0,17	-0,02
5. Confronto di forme	-0,04	0,03	0,28	0,51	-0,09	0,14
6. Problemi	0,26	0,42	0,09	0,46	0,38	0,39
7. Ricerca di f	0,01	-0,01	-0,11	0,27	0,22	0,47

### La terza funzione

Anche questa si presenta come contrasto fra l'abilità spaziale e calcolo da una parte e vocabolario dall'altra. Correla infatti positivamente con le prove 2 e 3 e negativamente con la prova 4. I coefficienti standardizzati (che danno l'effettiva composizione della funzione, poiché non risentono dell'unità di misura dei test) ripetono l'andamento delle correlazioni. Da notare la correlazione della funzione con la prova 7, benché quest'ultima non entri nella composizione della funzione. Il suo potere discriminante si esercita solo fra due scuole: il liceo classico e l'istituto tecnico industriale, mentre per tutte le altre prove questa composizione dei punteggi non dà praticamente nessuna informazione. Considerate le correlazioni con tutto il GATB, si potrebbe interpretare come un'abilità scolastica generale depurata dall'effetto che ha la conoscenza del vocabolario. Oppure potrebbe anche essere dovuta ad una differenziazione nella abilità imputabile al sesso: il campione dell'istituto tecnico industriale è composto quasi esclusivamente da maschi, e quello del liceo in larga maggioranza da ragazze.

Il grafico della figura 2 riporta la localizzazione delle otto scuole individuate dai punteggi medi nelle prime due funzioni discriminanti. La figura ci serve a comprendere e a sintetizzare le differenze fra gli studenti che frequenteranno le otto scuole.

### Rotazione degli assi discriminanti

Tenendo conto della natura delle variabili misurate, possiamo dire che solo la prima funzione o dimensione riesce interpretabile ed ha un significato psicologico sicuro. Le altre due funzioni mal si pre-

Tabella 5 - Medie dei gruppi nelle tre funzioni discriminanti

Scuola	funzione 1	funzione 2	funzione 3
C. F. P.	-1,00	-0,68	-0,49
IPSA	-0,31	-0,52	0,23
IPSCOMM	-0,38	0,06	-0,19
I. T. C.	0,20	0,56	-0,07
I. T. I.	0,46	0,39	0,55
Liceo Classico	1,53	0,37	-0,06
Liceo Scientifico	0,98	0,38	0,33
I. magistrali	-0,11	-0,06	-0,09

Le medie sono espresse in punti zeta standardizzati.

stano ad un'analisi che vada oltre la constatazione di un contrasto fra abilità. Il fatto è che riesce difficile interpretare una variabile ipotetica che correla positivamente con un'abilità e negativamente con un'altra. È lo stesso problema che si presenta dopo l'estrazione dei fattori in un'analisi fattoriale, e come nell'analisi fattoriale, la soluzione è la stessa: consiste nella rotazione delle funzioni discriminanti, o trasformazione ortogonale delle funzioni, secondo il criterio Varimax di Kaiser (Harman, 1967). La rotazione della matrice delle correlazioni con le variabili modifica la composizione delle funzioni stesse: esse sono riportate nella tabella 4, e le medie dei gruppi sono riportate nella tabella 5. Il potere discriminativo delle singole funzioni ne risulta modificato, ma globalmente resta immutato: gli otto gruppi mantengono la stessa distanza dall'origine (media generale) e la stessa distanza l'una dall'altra.

#### La prima funzione ruotata

Dall'esame dei suoi coefficienti si vede che è composta essenzialmente dalla prova di vocabolario, anche se non è del tutto estranea al rendimento nella risoluzione dei problemi. Essa distanzia al massimo grado gli studenti dei corsi professionali da quelli del liceo classico (differenza assoluta: 2,35 punti zeta) e mantiene in grado elevato il suo potere discriminativo. Si può senz'altro denominare abilità verbale.

#### La seconda funzione ruotata

È composta dalla prova di confronto di nomi, ma soprattutto dai calcoli aritmetici, mentre correla positivamente anche con la prova di confronto di forme e con la prova dei problemi. Denota un'a-

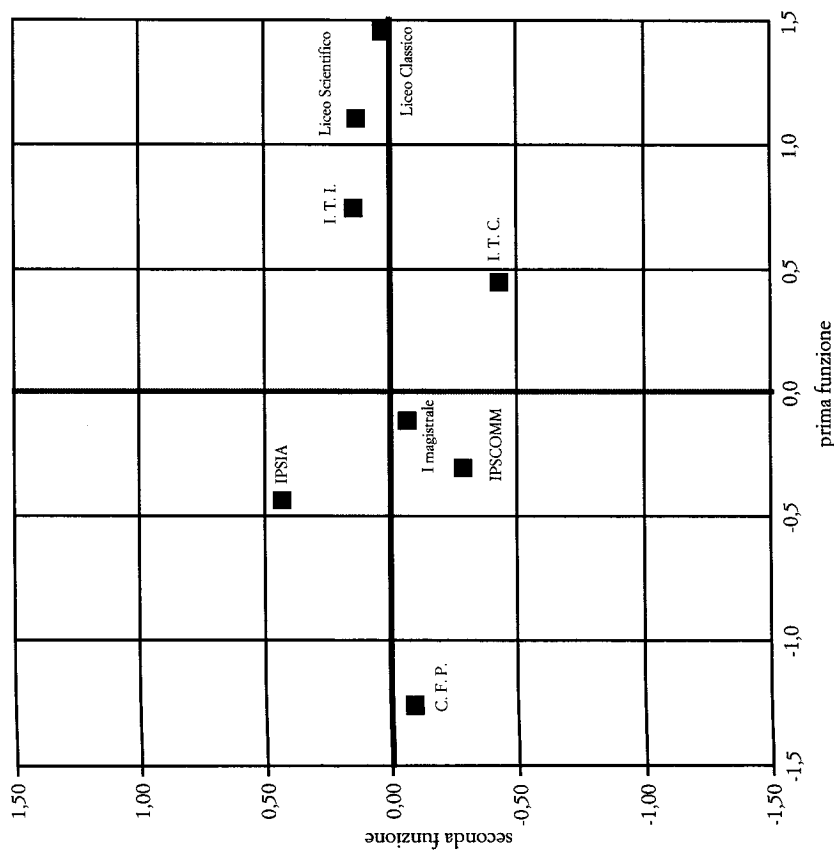


Figura 2

bilità che richiede velocità nella lettura, nei confronti di materiale verbale e figurativo, nel calcolo - in forma piuttosto meccanica - e capacità di concentrazione. Ci si aspetterebbe che distingua per superiorità le scuole commerciali - ma questo è vero solo in parte; vale per l'istituto tecnico commerciale, che riporta la più alta media dei gruppi, ma non spiega perché l'istituto professionale per il commercio abbia punteggi medi così bassi (in pratica come la media generale). Inoltre è un'abilità in cui sono forti anche gli studenti dei licei e dell'istituto tecnico industriale. Sembra essere un'abilità generata dalla frequenza in una scuola superiore quinquennale.

## Esame delle abilità del GATB

Le sette prove della batteria dovrebbero misurare cinque abilità specifiche, più una generale. Nel dettaglio troviamo che:

- Il fattore Q (abilità impiegatizia) è legato ad un'abilità scolastica generale. In pratica non rappresenta nessuna abilità circoscritta e indipendente dalle altre.

- Il fattore P (percettivo) non solo non ha dimostrato quell'unicità su cui si basa l'associazione delle prove 5 e 7, ma non è assolutamente discriminante per nessuna scuola. In una elaborazione successiva dei dati, la ricerca delle variabili più importanti e significative, selezionate una alla volta seguendo due diversi criteri - minimizzazione del lambda di Wilks e massimizzazione della distanza D di Mahalanobis - ha portato all'esclusione dalle funzioni le due prove percettive, perché non aggiungono nessuna ulteriore informazione alle altre cinque prove.

- Il fattore spaziale sembra il più indipendente di tutti, ma il suo potere discriminativo appare limitato ad alcuni tipi di scuole.

- Il fattore verbale (vocabolario) è quello che dà da solo il massimo dell'informazione. Ma anche per questo vale quanto detto per gli altri: non è in ogni caso (in entrambe le soluzioni dell'analisi discriminante) un fattore indipendente.

- Il fattore numerico non è ben differenziato né segregato: la prova dei calcoli partecipa del fattore scolastico generale, mentre la prova di ragionamento aritmetico correla con tutte le tre funzioni discriminanti ruotate.

- Il fattore G (composto dalle prove 3, 4 e 6) è il grande assente di questa ricerca: non si trovano tracce di un'abilità generale formata da queste prove. Data l'annosa questione sull'esistenza di un fattore generale di intelligenza - che qui non vogliamo affrontare - ci limitiamo ad osservare che le prove erano forse troppo poche per evidenziare un fattore del genere. Oppure - e questa è la seconda spiegazione - se esiste negli adulti, essa non si è ancora evidenziata negli adolescenti. Infine, come terza ipotesi, è possibile persino che un fattore di intelligenza generale sia qualcosa di estraneo alla scelta superiore, irrilevante e irrilevato.

Le caratteristiche degli studenti che frequenteranno le otto scuole del nostro campione possono essere riassunte così:

Gli studenti dell'istituto professionale per il commercio hanno punteggi medi generali leggermente sotto la media nell'abilità verbale. Non si trova tra loro quell'abilità di calcolo e precisione ipotizzata.

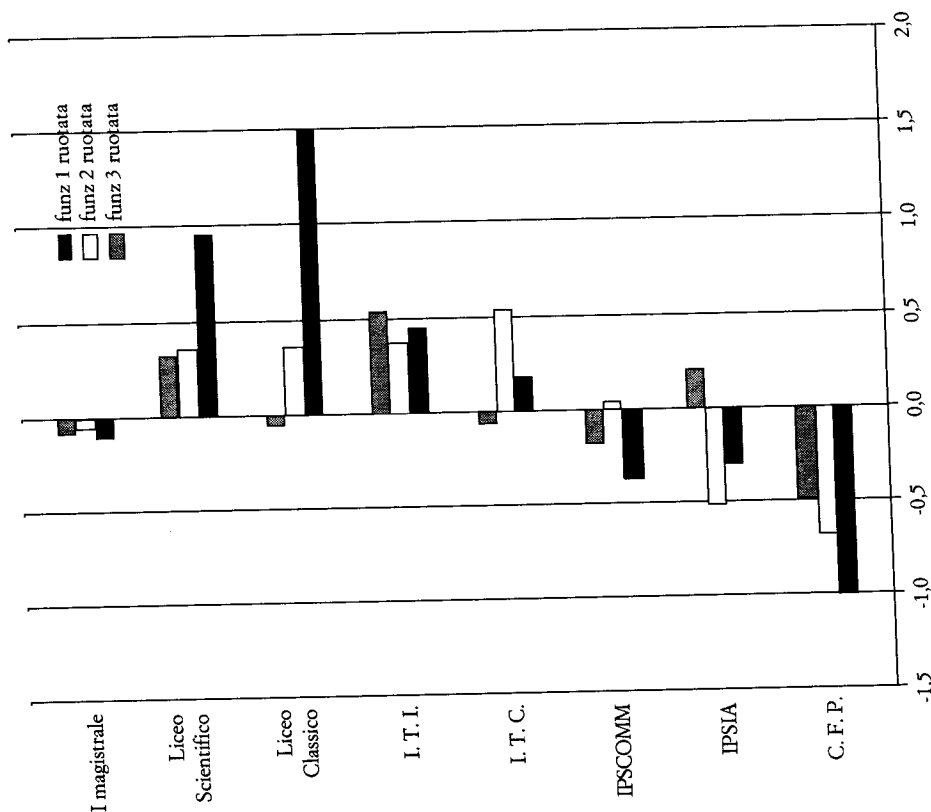


Figura 3

## La terza funzione ruotata

È composta dalla prova di visualizzazione spaziale e, di nuovo, dalla prova dei problemi. Correla bene anche con la prova di ricerca di forme e può essere denominata come abilità spaziale. Risultano migliori gli studenti dell'istituto tecnico industriale e, in ordine crescente, quelli del liceo scientifico e dell'istituto professionale per l'industria. Sotto la media gli studenti dei corsi professionali, e inferiori gli studenti delle altre scuole. Il grafico della figura 3 riporta la localizzazione delle otto scuole sulle tre dimensioni.

gli studenti. La tabella 6 riporta i risultati di questa classificazione e va letta in questo senso (prima riga CFP): ci sono 128 studenti nel nostro campione che hanno scelto di andare al CFP; in base alle sette prove del GATB 72 di loro, pari al 56,3% sono stati classificati come "studenti che andranno al CFP". Solo per il liceo classico si raggiunge una percentuale di classificazione corretta così alta. Per tutte le altre scuole la percentuale è inferiore, e in totale uno studente su tre è classificato correttamente. Una classificazione casuale comporterebbe il 12,5% (cioè 1/8) di classificazioni corrette. È difficile stabilire se tale livello sia accettabile o no, ai fini dell'orientamento: una classificazione "cieca" può dare delle utili informazioni per il consiglio orientativo e il grado di utilità dipenderà dall'uso che si può fare del GATB e delle relative classificazioni.

### Discussione

La validità discriminante e predittiva dei GATB è stata messa alla prova confrontando gli studenti di terza media che frequenteranno otto tipi di scuole diverse per preparazione, impegno e motivazione richiesti. La scelta della scuola era stata approvata dagli insegnanti. Sono state individuate tre dimensioni indipendenti nelle abilità misurate, denominate verbale, numerico-percettivo-attentiva e spaziale. Le due prove di abilità percettiva sono risultate del tutto irrilevanti. La classificazione con il GATB riconosce correttamente uno studente su tre come appartenente ad una determinata scuola, con un punto del 52% di classificazione corretta per il liceo classico e i corsi professionali. Si può quindi confermare la validità dello strumento nella pratica dell'orientamento scolastico di terza media.

Resta invece aperto il problema che questa indagine non ha né intendeva affrontare - e che farà oggetto di un prossimo studio - riguardante l'efficacia dei GATB nel predire il successo scolastico nella scuola superiore.

### Bibliografia

- Mion R., Profili psicoattitudinali nella scuola secondaria superiore ai fini dell'orientamento scolastico, *Orientamenti Pedagogici*, 1972, 3, pp. 604-656.
- Corrao A. - A. Gasperini - G. Salamone, Quale scuola si sceglie e perché, in *Formazione professionale nel Friuli Venezia Giulia*, 1981, numero 415 dedicato interamente alla ricerca.
- Girotti G., Indagine di controllo su un servizio psicologico di consulenza

Tabella 6 - Risultati della classificazione con le funzioni discriminanti

Scelta della scuola	Numero	Scelta prevista in base al GATB									
		C.F.P.	IPSA	IPS COMM	I.T.C.	I.T.I.	Liceo Classico	Liceo Scientifico	Ist. magistrale		
C.F.P.	128	72	21	10	6	4	1	0	14		
		56,3	16,4	7,8	4,7	3,1	0,8	0	10,9		
IPSA	105	29	30	8	8	11	7	3	9		
		27,6	28,6	7,6	7,6	10,5	6,7	2,9	8,6		
IPS COMM	62	10	9	21	5	3	3	1	10		
		16,1	14,5	33,9	8,1	4,8	4,8	1,6	16,1		
I.T.C.	120	12	10	11	28	18	20	9	12		
		10,0	8,3	9,2	23,3	15	16,7	7,5	10		
I.T.I.	72	0	9	4	12	21	13	6	10		
		0	12,5	5,6	16,7	29,2	18,1	8,3	9,7		
Liceo Classico	31	0	1	1	2	3	16	5	3		
		3,2	3,2	6,5	9,7	51,6	16,1	9,7			
Liceo Scientifico	80	3	0	6	10	15	22	17	7		
		3,7	0	7,5	12,5	18,8	27,5	21,2	8,8		
Magistrale	37	4	7	6	5	4	1	0	10		
		10,8	18,9	16,2	13,5	10,8	2,7	0	27		

Gli studenti dell'istituto professionale per l'industria hanno abilità scolastiche generali basse, ma sono leggermente migliori nell'abilità spaziale, come previsto.

Gli studenti delle scuole quinquennali si differenziano dagli altri per superiori capacità numeriche, di precisione, praticamente senza distinzione fra le quattro scuole (uniformità non prevista). Si diversificano nell'abilità verbale: il liceo classico in testa, seguito del liceo scientifico, come previsto. Non era prevista la superiorità degli studenti dell'ITI su quelli dell'ITC anche nel verbale. Infine, nell'abilità spaziale è stata confermata la superiorità dell'ITI, ed è emersa anche quella del liceo scientifico. Le maggiori sorprese sono state per i futuri studenti dell'istituto magistrale: tutti i punteggi sono, nella media, e nessuna ipotizzata prevalenza di abilità verbale è emersa.

### La classificazione con il GATB

Dopo aver individuato le tre dimensioni che bastano e servono a localizzare le diversità fra studenti che frequenteranno scuole diverse, è possibile servirsi di queste stesse dimensioni per classificare

- scolastica e di orientamento, in "Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria", 1963, 5-6.
- Cimino E., Indagine di controllo su 563 consigli di orientamento scolastico, in "Bollettino di Psicologia Applicata", 1964, 65-66.
- Cimino E. - L. Carli, Ulteriore indagine di controllo sulla validità del consiglio di orientamento scolastico e professionale, in "Bollettino di Psicologia Applicata", 1966, 73.
- Cimino E., Controllo periodico di validità del consiglio di orientamento scolastico e professionale, in "Orientamento Scolastico e Professionale", 1968, numero 35.
- Scarpellini C., Ricerca psicosociale longitudinale su 130 soggetti orientati, in "Antologia di Medicina e Igiene", 1968, fascicolo 4.
- Praturlon O., Manuale e taratura per l'adattamento italiano del GATB B-1002, Firenze, Organizzazioni Speciali, 1964.
- Dvorak B. J., The New USES General Aptitude Test Battery, in "Journal of Applied Psychology", 1947, 31, pag. 372-376.
- U.S.E.S., United States Department of Labor: Guide to the use of General Aptitude Test Battery, U.S.E.S., Washington, D.C., 1952.
- Timm, N. H., Multivariate Analysis with application in education and psychology. Monterey, California, Books/Coole, 1975.

## CAPITOLO QUINTO

## QUALI INTERESSI PROFESSIONALI PER LA SCUOLA MEDIA SUPERIORE \*

La scelta di una scuola superiore, al termine della terza media, pone il problema di conoscere e definire gli interessi professionali. La letteratura corrente fa riferimento a due tipi di interessi, quelli espressi e quelli inventariati (Dupont, Gendreau, Berthoud Descombes, 1984), ma solo questi ultimi sono suscettibili di misurazione oggettiva ed esauriente.

Tipicamente, gli interessi professionali - d'ora in poi brevemente IP - sono misurati con appositi questionari, per la maggior parte di origine americana o francese. Lo scopo che si propongono è di definire nei settori o aree professionali il grado di preferenza o inclinazione verso quelle aree. Le aree o settori ricevono varie denominazioni, secondo il costruttore, (ad es. artistico, sociale, contabilità ecc.), alcuni settori sono comuni a molti questionari, altri si ritrovano in uno solo (es. livello di aspirazione, nel Lee-Thorpe, o "fattore persuasivo" nel Kuder).

Tuttavia, diversi studi che confrontano questionari di autori diversi riportano delle correlazioni inaspettatamente basse fra le scale o settori di interesse: i valori si aggirano fra lo 0.60 e lo 0.30, e gettano una luce inquietante sull'attendibilità delle indicazioni ricavabili da tali questionari. (King, Norrel e Powers, 1963, Zytowsky 1968, Wilson e Kaiser 1968, O' Shea e Harrington 1971). Polacek e Belleri (1979), per cercare di chiarire queste diversità di risultati, hanno confrontato, per mezzo dell'analisi di correlazione canonica, tre inventari di IP: quello di Kuder, quello di Holland e quello di Lee e Thorpe. I risultati emersi ristrutturano completamente il senso delle disuguaglianze e spiegano il perché delle discrepanze: da ciascun confronto emergono quattro o cinque dimensioni comuni ai

\* Pubblicazione originale: Flebus G. B. (1988) Quali interessi professionali per la scuola media superiore. *Orientamenti Pedagogici*, 35, 505-515. Ristampato con il permesso dell'Editore.