

ORIENTARSI A STUDI UMANISTICI.

COSTRUZIONE DI UNA PROVA INFORMATIZZATA DI AUTO-ORIENTAMENTO AI PERCORSI DELLA FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA

ALDA SCOPESE¹, PIERLUIGI BRANDOLINI², LIA R. CRESCI³, BIANCA M. GIANNATTASIO⁴, ALBERTO GRECO¹, ROBERTO LENTI⁵, MAURIZIA MIGLIORINI⁶, LUISA MONTECUCCO⁷, GIUSEPPE SPINELLI¹, M. CARMEN USAI¹

¹ Università di Genova, Dipartimento di Scienze antropologiche (sez. di Psicologia);

² Università di Genova, Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse;

³ Università di Genova, Dipartimento di Scienze dell'Antichità e del Medio Evo;

⁴ Università di Genova, Dipartimento di Archeologia e Filologia classica;

⁵ Università di Genova, Dipartimento di Storia moderna e contemporanea;

⁶ Università di Genova, Dipartimento di Italianistica (sez. di Storia dell'Arte);

⁷ Università di Genova, Dipartimento di Filosofia.

Riassunto. Viene qui presentato ARGO, una prova informatizzata di auto-orientamento ai corsi di laurea in materie letterarie, filosofiche, storiche, geografiche e artistico-archeologiche della Facoltà di Lettere e Filosofia. La prova, rivolta agli studenti del quarto anno delle scuole superiori, in vista delle prescrizioni all'università, si articola in due moduli, fruibili indipendentemente: il primo si richiama al modello delle abilità di base ed esplora capacità verbali e non verbali ritenute importanti per la riuscita in studi umanistici; il secondo, di cui si presentano i risultati relativi alla standardizzazione, ha viceversa un'impostazione disciplinare ed è volto sia a valutare alcune capacità e attitudini rilevanti per le diverse aree di studio, sia a stimolare la consapevolezza delle proprie inclinazioni per gli studi umanistici. Sui dati relativi a questa sottoscala sono state eseguite due analisi fattoriali per l'estrazione delle componenti principali che hanno consentito l'individuazione di alcune abilità trasversali ai diversi ambiti disciplinari esplorati dalla prova.

Summary. ARGO is an auto-guidance computerised test for literacy, philosophic, historical, geographical, and artistic-archaeological courses of the Arts and Philosophy Faculty. The test is addressed to students at the fourth year of high school, the early enrolment to the University coming up, and is composed of two modules that may be independently run. The former module refers to the base abilities model and explores verbal and non-verbal skills that are important to reach successful results in humanity studies. The latter, whose standardisation results are presented, on the contrary, is based on discipline contents and is directed both to evaluate abilities and attitudes that are important for the different branches of studies and to stimulate the student self-awareness of his/her own dispositions in humanities. Two factor analyses (principal components), performed on these subscale data, point out some transversal abilities in the discipline fields assessed by the test.

Parole chiave: ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO, STRUMENTO DI RILEVAZIONE, STUDI UMANISTICI

Keywords: UNIVERSITY GUIDANCE, ASSESSMENT, HUMANITY STUDIES

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si è venuta affermando una concezione dell'orientamento che sempre più sottolinea l'importanza di porre il soggetto da orientare al centro del processo decisionale. Il felice esito delle scelte effettuate in relazione al proprio futuro scolastico e professionale risulta infatti connesso alla capacità di individuazione autonoma e responsabile di un progetto di vita tagliato sulle proprie caratteristiche ed esigenze. L'orientamento sempre più si configura come auto-orientamento, processo in cui l'individuo è artefice e protagonista delle

Richieste di informazioni possono essere indirizzate a:
Alda Scopesi, Dipartimento di Scienze antropologiche
(sez. di Psicologia) - v. S. Antonio 5/7sc.b, 14126 Genova;
tel. 010 209 5716/9854, fax: 010 209 9856, e-mail:
scopesi@nus.unige.it

variazioni di percorso che imprime alla propria vita nelle diverse fasi. In questa chiave viene ridisegnato il ruolo di quanti (insegnanti, psicologi e altri operatori) sono coinvolti nelle attività di orientamento rivolte agli studenti: non solamente fonte di informazioni e consigli, ma soprattutto supporto allo sviluppo di capacità di scelta e stimolo alla cono-

scenza delle proprie attitudini. Specificamente, in una realtà caratterizzata dal costante moltiplicarsi delle offerte formative, diventa sempre più rilevante assumere decisioni anche in base alla conoscenza sia delle proprie risorse, sia di eventuali carenze specifiche, in relazione a percorsi di studio graditi.

Come nota Di Fabio (1999), la metodologia del *testing* psicologico può sicuramente fornire un utile contributo alla conoscenza di questi aspetti, a patto di riconoscere chiaramente i limiti di questo approccio. Al di là dei problemi psicometrici legati alla costruzione e validazione dello strumento, certamente il rischio riduzionistico più rilevante di un utilizzo acritico dei test è quello di presentarne i risultati come una sorta di "risponso", che può tradursi in una profezia che si autoavvera: in questo caso i risultati delle prove assumono un valore negativo più che positivo.

Viceversa, un uso efficace e proficuo dei test li intende come strumenti di supporto, a valenza pluridimensionale, da utilizzare non solo e non tanto in senso rigorosamente diagnostico, ma anche come possibilità di promuovere nel soggetto un processo di autovalutazione. Se opportunamente costruite, infatti, queste prove possono utilmente coniugare la valutazione esterna con la valutazione interna, da un lato fornendo al soggetto risultati "oggettivi" da integrare con altre valutazioni e fonti di conoscenza, dall'altro promuovendo una riflessione approfondita su aspetti del sé cruciali per la riuscita negli studi. Mentre la valutazione esterna, standardizzata e quindi "oggettiva", fornisce un profilo del livello dell'individuo, alla valutazione interna sono legate le attribuzioni di senso e significato effettuate dal soggetto e l'affinamento di competenze metacognitive.

In altri termini si può individuare anche una valenza formativa nel *testing* psicologico, nella misura in cui riflessioni soggettive successive alla compilazione del test promuovono la capacità di pensare sulle caratteristiche e competenze rilevanti per quel compito e avviano un monitoraggio sull'esecuzione del compito stesso. Questa opportunità è tanto più rilevante in una situazione come quella attuale, caratterizzata dalla continua espansione e specializzazione dell'offerta formativa universitaria. In questo contesto è possibile, e anche frequente, che lo studente non solo si debba misurare con aspetti specialistici di discipline già note, ma anche che si trovi a dover scegliere tra ambiti disciplinari mai praticati in precedenza, che richiedono di impegnarsi su terreni totalmente nuovi. La causa di un buon numero di fallimenti all'inizio del percorso accademico è forse da attribuirsi al fatto che la preferenza aspecifica per un settore di studi spesso non si fonda su una precisa consape-

volezza né degli ambiti tematici né delle abilità messe in gioco in quel campo.

Numerose sono le prove di accesso alle facoltà universitarie già disponibili, gran parte delle quali sono utilizzate per selezionare le iscrizioni nelle facoltà a numero chiuso. Arcuri e Soresi (1997), discutendo i problemi relativi a queste prove, individuano sostanzialmente due modelli fondamentali. Il primo, definito contenutistico, scelto ad esempio da Facoltà come Ingegneria o Medicina, tende a predisporre strumenti che sondino le conoscenze degli studenti neodiplomati in settori disciplinari come la matematica, la fisica, la biologia, la chimica, ecc. Il secondo modello, definito delle abilità di base, si pone l'obiettivo di esplorare le capacità di ragionamento, di comprensione, di vocabolario dei soggetti, misurate con prove che prescindano da particolari contenuti e non rimandino a pregresse conoscenze scolastiche o disciplinari. Queste prove in genere valutano il possesso di abilità generali, verbali e non verbali, necessarie per intraprendere studi di secondo livello e, a differenza delle precedenti, non sono mirate all'individuazione di competenze e attitudini specificamente disciplinari. In questo senso possono fornire indicazioni orientative relative a macroaree di studio, ma non forniscono elementi sufficienti per la scelta di indirizzi specifici.

È aperto pertanto il problema di costruire prove *culture-free* che valutino attitudini particolari implicate nel successo in un determinato corso di studi. La questione sembra cruciale soprattutto per i corsi di laurea dell'area umanistica, che si articolano in percorsi eterogenei, che mettono in gioco non solo interessi, ma anche abilità altamente specifiche, il cui ruolo è in gran parte non ancora esplorato.

Sul piano teorico questo approccio si inquadra in una concezione gerarchica delle abilità cognitive, quale è venuta emergendo dalla ricerca degli ultimi decenni. Facendo riferimento al modello di Carroll (1993, 1997), al vertice della gerarchia (livello III) si trova un fattore generale, molto simile al fattore "g" originariamente proposto da Spearman, presente in qualche misura in quasi tutte le abilità cognitive. Ad un secondo livello si individua un ridotto numero di abilità (circa una decina) più specifiche per contenuto: matematiche, meccanico/spaziali, di ragionamento verbale, ecc. Mentre il fattore generale è un indicatore globale della capacità di misurarsi con problemi complessi, le abilità di secondo livello sono correlate con la qualità della prestazione in relazione a contenuti specifici. Infine, sottostanti a queste dimensioni, si possono individuare abilità più circoscritte (livello I), strettamente associate con la prestazione in test altamente focalizzati, quali ragionamento aritmetico, disegno a blocchi, vocabolario, ecc. Carroll eviden-

zia, in base a una rassegna sistematica della letteratura, non solo l'esistenza di un sostanziale consenso sulla centralità del ruolo del fattore "g" nei vari compiti cognitivi, ma anche la consistenza di alcuni assunti ad esso relativi (Herrnstein e Murray, 1994). Egli d'altra parte sottolinea come, se è vero che il fattore generale spiega circa il 50% della varianza comune nelle prestazioni a prove cognitive eterogenee, il problema del significato delle varie abilità specifiche è da ritenersi ancora aperto. Secondo l'ipotesi dell'Autore, tale significato nelle diverse prestazioni è forse solo questione di grado: le singole abilità sarebbero paragonabili agli elementi nella tavola periodica, e mentre alcune, come l'intelligenza fluida ("g"), sono importanti come il carbonio o l'ossigeno, altre sono simili a elementi più rari. Secondo Lubinski (2000), il significato scientifico e la valutazione delle abilità cognitive subordinate al fattore "g" dovrebbero in prospettiva essere oggetto di approfondimento, in quanto specificamente predittive – unitamente alle differenze individuali – dell'esito dei percorsi di studio e di lavoro ai quali le persone si orientano.

Le nuove prospettive di ricerca sembrano quindi andare oltre il fattore "g" per esplorare il ruolo di abilità intellettuali "di livello intermedio", particolarmente in relazione alla possibilità di misurarsi con successo in ambiti di apprendimento specifici. In questo senso sembra importante il suggerimento di tenere presente, nella costruzione dei test psicometrici, l'esigenza di valutare non solo le abilità intellettuali *attuali*, ma anche e soprattutto il *potenziale intellettuale* (Shavinina, 2001). In altri termini i test dovrebbero porsi obiettivi prospettici, tentando di predire lo sviluppo futuro delle abilità individuali nei vari settori.

Molte delle considerazioni fin qui sviluppate sono particolarmente pertinenti all'orientamento alla Facoltà di Lettere e Filosofia, all'interno della quale si sono moltiplicati i percorsi formativi, concretizzati in corsi di laurea inesistenti fino a pochi anni or sono ed eterogenei tra loro.

Nella prospettiva di favorire la possibilità di operare scelte consapevoli rispetto a una situazione articolata e complessa, ci siamo posti l'obiettivo di realizzare una prova informatizzata di auto-orientamento a corsi di laurea della Facoltà di Lettere e

Filosofia. La prova è rivolta agli studenti del quarto anno delle scuole superiori, in vista delle preiscrizioni all'università, per l'orientamento ai corsi di laurea in Lettere, Filosofia, Conservazione dei beni culturali, Storia e Geografia¹. Essa si articola in due moduli, fruibili indipendentemente: il primo² si richiama al modello delle abilità di base ed esplora capacità verbali e non verbali ritenute importanti per la riuscita in studi umanistici; il secondo ha viceversa un taglio disciplinare ed è volto sia a valutare alcune capacità e attitudini rilevanti per le diverse aree di studio, sia a stimolare la consapevolezza delle proprie inclinazioni in questi settori.

In questa sede si riferisce esclusivamente su questo ultimo modulo, dato il carattere di relativa originalità che presenta nel panorama dei contributi italiani. La prova per le sue peculiarità è stata costruita attraverso il lavoro congiunto di specialisti in discipline psicologiche ed esperti di tutte le aree disciplinari coinvolte.

La scelta di dare all'ultima versione della prova una veste informatizzata si fonda su ragioni di carattere pratico e concettuale. In primo luogo infatti lo strumento informatico, più attraente per gli studenti, può facilitare la diffusione di una prova che si configura soprattutto come stimolo alla riflessione e aiuto all'autovalutazione. Secondariamente, la presentazione al computer ha il vantaggio di consentire per ogni item il controllo della variabile "tempo" e di standardizzare il percorso di risposta.

In prospettiva, nella realtà italiana sottoporsi a una prova di questo tipo potrebbe avere il senso di favorire un "riposizionamento" in tempo utile nel curriculum scolastico, prima della scelta del corso di studi universitario. Sotto questo profilo il test si inquadra in una visione processuale dell'orientamento, che prevede durante l'intero percorso di studio l'effettuazione di verifiche, volte a promuovere scelte il più possibile consapevoli. In altre realtà, come quella americana, l'attenzione alla dimensione processuale si concretizza in sistematiche verifiche dei contenuti acquisiti, effettuate durante l'intero percorso pre-universitario in tappe strategiche (nove, tredici e diciassette anni) al fine di valutare l'efficacia del sistema scolastico³.

L'attuale normativa italiana⁴ prevede invece una valutazione dei saperi essenziali dello studente

¹ La prova è stata costruita nell'anno 2000, prima dell'attuazione della riforma degli studi universitari che, come noto, prevede un riordinamento dei corsi di studio con nuove denominazioni e articolazioni. Sembra ovvio tuttavia ritenere che i contenuti delle prove possano essere validi anche per nuove classi di laurea che, pur con denominazioni diverse, siano fondate su analoghe aree disciplinari.

² Questo modulo è stato realizzato da G. Amoretti.

³ Campbell, J.R., Hombo, C.M., Mazzeo, J., NAEP 99 (2000).

⁴ Art. 6 del D.M. n. 509 3-12-1999 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei".

solo all'ingresso degli studi universitari: questa impostazione non esclude però che si possano attuare verifiche personali *in itinere*, nella forma di prove di autovalutazione come quella qui proposta, per dare più flessibilità al sistema scolastico nel suo insieme.

METODO

Criteri alla base della costruzione della prova

Data l'ampiezza e l'eterogeneità dei percorsi formativi proposti nella Facoltà, è stato indispensabile considerare indipendentemente le attitudini specifiche relative alle diverse aree disciplinari, nella prospettiva, come si è detto, di valutare non tanto le conoscenze pregresse, quanto predisposizioni e potenzialità legate a un determinato ambito di studi, anche in studenti che non abbiano mai avuto contatto con quella particolare disciplina. Pertanto nella preparazione di tutti gli *item* non si è data per scontata alcuna conoscenza specifica nell'ambito disciplinare, se non conoscenze di base presumibilmente condivise da tutti gli studenti, a prescindere dalla scuola frequentata. Su questa linea, inoltre, si sono evitati riferimenti precisi a temi o testi quasi sicuramente noti a una parte degli studenti (ad esempio, quelli che frequentano un liceo), per non creare disparità con coloro che non li hanno mai incontrati. Ciascuna domanda si presenta quindi come "autocontenitiva" e in qualche misura autosufficiente.

Vengono qui presentati i criteri in base ai quali sono stati costruiti gli *item* delle diverse sezioni in cui si articola il test, che rispecchiano l'eterogeneità dei prerequisiti individuati per i diversi corsi di laurea.

Sottoscala del corso di laurea in Lettere

Per la riuscita negli studi del corso di laurea in Lettere sono ritenute cruciali: la capacità di comporre, leggere e intervenire su un testo complesso, nonché la predisposizione a tradurre verbalmente il giudizio critico maturato. Si ritiene infatti che esista una correlazione assai stretta, anche se non univoca, tra attenzione alle linee generali e ai particolari di un testo (come può essere recepito alla lettura) ed evolute abilità espressive, in ambito sia scritto sia orale. Le caratteristiche dello strumento non consentono ovviamente di sondare tutta la gamma di abilità ritenute cruciali: non vengono

misurate infatti la capacità di scrittura e le potenzialità correlate all'eloquio, né è stato possibile esaminare la creatività dello studente davanti al testo in esame, per l'impossibilità di vagliare itinerari critici non prefissati. È stato possibile viceversa porsi i seguenti obiettivi:

- verificare l'attitudine a individuare peculiarità attinenti la lingua, lo stile, la strutturazione retorica di un testo complesso;

- misurare la prontezza e la precisione con cui lo studente sa vagliare le forme con cui, all'interno di un ampio orizzonte tematico, testi differenti si rapportano a diversi livelli, dalla morfologia al lessico;

- valutare in che misura lo studente recepisce un itinerario di approfondimento che, partendo dai dati più strettamente collegati al testo, pervenga a un esame contenutistico, con inserimenti talora in campo filosofico. Particolare interesse è stato riservato alla capacità di percepire i canoni espressivi tipici di un genere letterario e le modalità con cui un tema o un argomento vengono presentati all'interno delle norme del genere stesso.

L'analisi dei testi letterari proposti prevede un percorso critico che muove dall'individuazione di parole, nessi, funzioni morfologiche e sintattiche che svolgono un ruolo cruciale nella comprensione del testo in esame: in questo ambito un gruppo di domande, che potremmo definire «grammaticali», ha lo scopo di misurare le cognizioni linguistiche di base dello studente, non in forma astratta, ma innervata profondamente in un testo, richiamando l'attenzione sulle diverse letture, che emergono da una diversa valutazione della funzione morfologica e sintattica di una parola o di un nesso.

Altre domande mirano a porre in correlazione la scelta di alcuni vocaboli, l'individuazione di alcune strutture morfologiche e sintattiche, la preferenza per alcuni registri lessicali e l'"effetto" prodotto sul lettore; si vuole cioè misurare se lo studente ha coscienza del rapporto tra alcuni effetti espressivi e comunicativi che caratterizzano il testo e i mezzi e i procedimenti finalizzati a tale scopo.

Successivamente vengono proposti *item* volti a porre in relazione la presenza di alcune peculiari strutture compositive e i canoni del genere letterario in cui si inquadra il testo.

Un ultimo gruppo infine esplora la capacità di finalizzare l'esame delle strutture portanti del testo precedentemente individuate (a livello linguistico, stilistico e retorico) alla delineazione dei problemi concettuali, ideologici e filosofici che il testo propone: si vuole verificare, cioè, se lo studente sa porre in stretto rapporto la configurazione formale del testo e il suo "significato".

Sottoscala del corso di laurea in Conservazione dei beni culturali

Chi si avvicina al mondo e alla cultura dell'antichità, al di là del fascino romantico e della moda attuale, deve essere dotato sia di spirito di osservazione sia di una buona dose di curiosità, che lo spinga all'indagine senza accontentarsi dei primi risultati. È necessario porsi in continuazione delle domande per ottenere risposte adeguate, così come quando esistono delle risposte già confezionate si deve verificare da che tipo di domanda derivino. Inoltre non esiste nessun dato assoluto, che con il progredire delle indagini e degli studi non possa essere migliorato per una più completa e complessa comprensione. Allo stesso modo sono necessari curiosità e spirito di osservazione per avvicinare la cultura figurativa dal medioevo all'età contemporanea, così come la sensibilità alle trasformazioni e alle vicende storiche che accompagnano le vicende artistiche, sia sul percorso stilistico e della fruizione, sia su quello della conservazione e tutela.

Partendo da queste considerazioni ci si è posti di valutare:

- la capacità di cogliere gli aspetti rilevanti sul piano formale e contenutistico, fondamentale per individuare gli elementi importanti dei contesti, evidenziandone sia gli aspetti formali, sia i contenuti;
- la sensibilità al mondo delle forme, che è il risultato dell'intervento umano;
- la sensibilità alla contestualizzazione storica, da cui consegue la lettura critica del testo figurativo, del documento storico, del paesaggio, ecc.

La prova prende le mosse proprio dall'osservazione di alcune immagini con lo scopo di misurare l'attitudine dello studente a percepire anche i dettagli, che, però, aiutano una lettura interpretativa. Vengono valutate inoltre alcune capacità di ragionamento che permettono, pur non possedendo particolari cognizioni, di focalizzare il problema e dare risposte logiche. A tal fine sono state messe a punto domande che, presentando immagini tratte dalla produzione statuaria e pittorica, consentano di vagliare la capacità di osservare i particolari più significativi delle opere e di riconoscerli, quando estrapolati dal loro contesto.

In altre domande le stesse immagini vengono utilizzate per stimolare lo studente a focalizzare il contesto storico anche in assenza di una conoscenza diretta del prodotto artistico.

Infine, un gruppo di item più esplicitamente legato all'indirizzo archeologico tende a testare le capacità pratiche e razionali dello studente, applicabili più direttamente al manufatto e all'esperienza diretta sul territorio. Data la scarsa presenza delle materie archeologiche e storico-artistiche nella

scuola secondaria, la prova è tesa prevalentemente a vagliare la sensibilità al mondo delle forme e della produzione storico-artistica; nella consapevolezza della mancanza in molti studenti di nozioni di base sull'argomento, si è mirato soprattutto a evidenziare nei candidati l'attitudine a impadronirsi degli strumenti idonei alla conoscenza del complesso mondo dei beni culturali.

Sottoscala del corso di laurea in Filosofia

In questa prova si è cercato, per quanto possibile, di non utilizzare implicitamente una particolare interpretazione di cosa si intenda per "filosofia" e di non introdurre, se non come oggetto di dubbio o richiesta di chiarimento, termini filosofici il cui significato sia controverso. Forse l'unico presupposto chiaramente adottato è che la filosofia *non* è una disciplina specialistica come le diverse scienze e che il punto di vista filosofico, comunque lo si definisca, è applicabile a problemi che sorgono in contesti diversi, da quello della vita quotidiana a quello storico-filosofico a quello scientifico a quello artistico. Ovviamente, sono stati selezionati alcuni particolari aspetti dello studio della filosofia e dell'analisi di problemi da un punto di vista filosofico, per indurre lo studente a valutare la propria attitudine "filosofica" a confronto con essi. Si tratta quindi di un *aiuto alla riflessione e alla autovalutazione*, che non ha, né può pretendere di avere, caratteristiche di completezza o di precisione matematica.

In particolare ci si è posti l'obiettivo di valutare:

- la capacità di confrontarsi con testi classici della storia della filosofia e saperli comprendere con attenzione ai termini e ai concetti utilizzati, senza sovrapporre a essi le proprie estrapolazioni, ma ponendosi piuttosto domande appropriate;
- la competenza inferenziale, la capacità di ragionare sul piano formale e di "ragionare sul ragionamento", sia ordinario sia scientifico, assumendo una prospettiva metateorica tipica dell'indagine filosofica;
- la capacità di riflettere sul rapporto tra scienza e filosofia, esibendo la consapevolezza del fatto che si tratta di imprese conoscitive diverse, che si definiscono anche a confronto l'una con l'altra;
- l'attitudine al pensiero critico, che si sforza di comprendere, ma pone in questione quanto viene affermato e richiede chiarimenti concettuali.

Sottoscala del corso di laurea in Storia

Volendo prescindere dalla valutazione del livello di informazione, nella costruzione della

prova ci si è proposti di valutare la "sensibilità storica" dello studente, intesa come capacità di porre eventi in sequenza ricostruendone i nessi di causa-effetto. Particolare attenzione è stata rivolta agli aspetti epistemologici della storia, allo scopo di verificare in quale misura gli studenti siano in grado di effettuare una rielaborazione critica personale, che li faccia coscienti del significato di alcuni concetti essenziali di "teoria della storiografia" e di "metodologia storica".

La presenza di una sensibilità alle problematiche storiche è stata valutata in relazione al grado di consapevolezza raggiunta per quanto riguarda i seguenti assunti:

- la storia in quanto *storiografia* è sempre "interpretazione" degli avvenimenti da parte dello storico che ricostruisce l'evoluzione delle vicende umane, scegliendo e organizzando il materiale documentario a disposizione secondo una griglia di riferimento che ne costituisce l'aspetto strutturale;

- le fonti e i documenti hanno diversi gradi di attendibilità (e contengono comunque una oggettività intrinseca) e sono utilizzati dallo storico in funzione dello schema interpretativo che ha scelto di utilizzare nelle sue ricerche;

- l'oggettività della storiografia non sta nella sua capacità di cogliere le strutture di una realtà che, in quanto provocata dall'uomo, è sempre nuova, irripetibile, in evoluzione, ma nella coscienza di saper proporre verità temporanee, sempre parziali e sempre superabili;

- anche la *storia generale* non può mai essere storia totale, perché lo storiografo è fatalmente obbligato a scegliere ambiti di ricerca comunque limitati, più nello spazio che nel tempo (storie particolari e speciali), e percorsi definiti (periodizzazione, intreccio tra storia diacronica e storia sincronica).

Sottoscala del corso di laurea in Geografia

Gli studi geografici implicano la capacità di individuare i rapporti uomo/ambiente, interpretando e spiegando vari aspetti dell'assetto del territorio e definendone l'evoluzione nel tempo e nello spazio. La vocazione fortemente interdisciplinare di questo corso di studi, che spazia dalle scienze umane, socioeconomiche e giuridiche a quelle fisico-naturalistiche, imporrebbe la valutazione di capacità alquanto eterogenee: si è scelto pertanto di circoscrivere l'interesse ad alcuni requisiti minimi, ritenuti particolarmente rilevanti, e precisamente:

- la capacità di osservare, analizzare ed elaborare le informazioni ambientali, studiate nella loro diversa distribuzione spazio-temporale;

- la capacità di esaminare gli aspetti territoriali, sotto i profili storico-umanistico, socioeconomico, giuridico e fisico-naturalistico;

- la capacità di rappresentare i fenomeni geografici attraverso l'interpretazione e la realizzazione di elaborati cartografico-tematici di sintesi.

Le domande proposte sono riconducibili essenzialmente a due tipologie.

La prima punta a verificare alcune nozioni di base - certamente comprese nei programmi di studio della scuola secondaria - la cui presenza o assenza può rappresentare un utile indicatore dello "spazio" che la disciplina ha occupato e occupa nell'enciclopedia dello studente, sia dal punto di vista cognitivo sia da quello motivazionale.

La seconda, relativamente indipendente dal possesso di specifiche conoscenze, è volta ad attivare e verificare abilità che - se non specifiche - devono comunque essere ritenute fondamentali per un corretto approccio alle problematiche geografiche. In particolare si è inteso far riferimento alla capacità di parametrizzazione di sistemi complessi e di individuazione di correlazioni tra variabili territoriali, nonché alla capacità di lettura di fenomeni di interesse geografico attraverso l'interpretazione di rappresentazioni simboliche (grafiche e cartografiche).

Campione

La selezione degli item è stata effettuata sottoponendo le prove a un campione di 111 studenti frequentanti il quarto anno della scuola secondaria superiore. La distribuzione degli studenti per tipo di scuola è rappresentata in tabella 1.

Il test nella versione informatizzata è stato standardizzato su un campione di 341 studenti iscritti al quarto anno della scuola secondaria superiore che non avevano preso parte alla prima fase di somministrazione della prova carta-matita. La distribuzione degli studenti per tipo di scuola (cfr. tabella 1) rispecchia la distribuzione di provenienza degli immatricolati alla Facoltà di Lettere e Filosofia nell'a.a. 1999-2000 (Greco, Scopesi, Spinelli e Usai, in corso di stampa).

Materiale e procedura

La prima versione del test contava 134 item con risposta a scelta multipla messi a punto in collaborazione con esperti dei cinque corsi di laurea per cui la prova è stata realizzata. Ciascun item presentava quattro risposte alternative di cui solo una veniva considerata corretta rispetto alla dimensione che si intende valutare.

Tabella 1

Campione coinvolto nella fase di selezione degli item (test carta-matita) e nella fase di standardizzazione (test informatizzato)

<i>Scuola superiore</i>	<i>N. studenti test carta-matita</i>	<i>N. studenti test informatizzato</i>
Liceo classico	33	137
Liceo scientifico	19	87
Liceo artistico	16	24
Istituto magistrale	16	57
Istituto tecnico commerciale	15	36
Istituto tecnico per il turismo	12	-
Totale	111	341

In tabella 2 è rappresentata la distribuzione degli item nelle sottoscale. Il test in formato carta-matita è stato sottoposto a un campione di studenti del quarto anno della scuola secondaria. La prova è stata eseguita nei locali della scuola durante l'orario scolastico. Le domande sono state raccolte in un fascicolo mentre le risposte dovevano essere anno-

tate in un apposito modulo. Gli studenti avevano a disposizione due ore per completare la prova.

La selezione degli item è avvenuta utilizzando tre indici: la facilità, la discriminatività e la correlazione item-scala. Sono state scartate le prove troppo semplici, risolte dalla quasi totalità degli studenti o quelle troppo difficili che non consentivano di discriminare gli studenti che conseguivano i migliori risultati da quelli con le prestazioni peggiori. Inoltre, sono state scartate le prove che presentavano i più bassi valori di correlazione con la scala.

Complessivamente sono stati selezionati 62 item (cfr. tabella 3), sui quali si basa la versione informatizzata. Le domande all'interno del test informatizzato si succedono secondo una sequenza prestabilita e sono organizzate in cinque sottoscale presentate con il seguente ordine: prove di argomento archeologico e artistico (BBCC), filosofico, geografico, letterario e storico. Ciascuna sottoscala è preceduta da una schermata in cui, a titolo esemplificativo, è presentato un quesito risolto, analogo a quelli che seguono. Tale schermata non è vincolata da limiti di tempo, mentre gli item successivi

Tabella 2

Distribuzione degli item della prima versione del test (carta-matita)

<i>Sottoscale</i>	<i>N. item</i>
Conservazione beni culturali (BBCC)	28
Filosofia	25
Geografia	20
Lettere	42
Storia	19
Totale	134

Tabella 3

Dati descrittivi relativi alle cinque sottoscale

	<i>N. item</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>Alpha</i>	<i>Facilità</i>	<i>Discriminatività</i>
BBCC	14	7.75	2.14	.57	.48	.34
Filosofia	12	6.29	2.04	.31	.49	.37
Geografia	12	6.50	1.93	.28	.45	.36
Lettere	14	9.55	2.72	.63	.61	.48
Storia	10	6.00	1.76	.29	.50	.38
Totale	62	36.10	7.03	.78	.51	.39

sono presentati in schermate a tempo. La risposta viene fornita scegliendo con l'ausilio del *mouse* l'alternativa ritenuta esatta. Il tempo a disposizione per fornire le risposte varia da 30 a 120 secondi in base alle caratteristiche dell'item (lunghezza del testo e difficoltà della domanda). Il test termina con la rappresentazione grafica dei risultati presentati distintamente per le singole sottoscale. Anche la somministrazione di questa versione del test è avvenuta nei locali scolastici utilizzando le aule informatiche di cui le scuole disponevano.

In entrambe le rilevazioni (carta-matita e informatizzata) si è comunicato agli studenti che stavano partecipando alla costruzione di una prova di auto-orientamento e che i risultati ottenuti sarebbero stati considerati riservati e utilizzati esclusivamente a scopo di ricerca. I partecipanti sono stati invitati a rispondere a tutte le domande, anche a quelle di cui non conoscevano la risposta.

RISULTATI

In tabella 3 sono riportati alcuni dati descrittivi relativi alle cinque sottoscale. Il coefficiente alpha di Cronbach per il totale della prova è pari a .78, mentre

tra le singole sottoscale si evidenzia una certa variabilità. In particolare, le prove di argomento letterario risultano essere le più omogenee e, nonostante siano le più facili (coefficiente di facilità .61), sono anche le più discriminative (coefficiente di discriminatività .48). Nel caso della scala di argomento filosofico, il coefficiente alpha risente probabilmente del tentativo di rendere la pluralità dei profili filosofici esistenti, in relazione a diversi "stili di pensiero" e a diverse aree tematiche da essi privilegiate. La scelta di far prevalere una sola impostazione filosofica sarebbe infatti risultata arbitraria e poco corrispondente al panorama complesso che caratterizza questa disciplina.

Sebbene la prova fosse stata progettata come tendenzialmente non nozionistica e non basata su conoscenze apprese nel corso di studi specifici, la prestazione del campione di standardizzazione nelle singole sottoscale è risultata significativamente diversa a seconda del tipo di scuola superiore frequentata (cfr. tabella 4).

A tale proposito occorre, però, ricordare che, per simulare la composizione relativa alla provenienza delle matricole che afferiscono alla Facoltà di Lettere e Filosofia, il campione è costituito per la maggior parte da studenti provenienti da licei classici e scientifici (66% dell'intero campione) il cui risultato quindi influenza consistentemente il dato relativo alla prestazione media. Nella tabella 5 è

Tabella 4

Confronti tra le prestazioni degli studenti provenienti da diversi istituti scolastici

	BBCC		Filosofia		Geografia		Lettere		Storia	
	$F(4,336)=5.202$ $p<.001$		$F(4,336)=8.48$ $p<.001$		$F(4,336)=2.97$ $p<.05$		$F(4,336)=14.48$ $p<.0001$		$F(4,336)=14.56$ $p<.0001$	
	M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	M	DS
Liceo artistico	8.13	2.15	5.21	2.11	5.88	1.73	8.04	2.63	4.67	1.79
Liceo classico	8.04	2.12	6.80	2.06	6.77	1.99	10.37	2.43	6.53	1.71
Liceo scientifico	7.97	1.93	6.62	1.77	6.66	1.73	10.16	2.08	6.31	1.43
Magistrali	7.64	2.32	5.67	1.33	5.75	2.09	8.72	2.98	4.72	1.60
Ist. Tecnico Com.	6.63	2.04	5.42	2.20	6.35	1.92	7.84	2.96	5.63	1.73

Tabella 5

Prestazione media degli studenti provenienti da diversi istituti scolastici espressa in punti Z

	BBCC	Filosofia	Geografia	Lettere	Storia
Liceo artistico	.18	-.53	-.32	-.56	-.76
Liceo classico	.14	.25	.14	.30	.30
Liceo scientifico	.10	.16	.08	.22	.18
Magistrali	-.05	-.30	-.39	-.31	-.73
Ist. Tecnico Com.	-.52	-.43	-.08	-.63	-.21

possibile osservare l'andamento della prestazione nelle singole sottoscale relativa ai gruppi provenienti da scuole diverse: così gli studenti del liceo artistico risultano avere la prestazione migliore (rispetto alla prestazione nelle altre sottoscale, ma anche rispetto agli altri gruppi nella stessa sottoscala) nelle prove di argomento artistico-archeologico; gli studenti del liceo classico in quelle di argomento letterario, storico e filosofico; gli studenti dei licei scientifici soprattutto in quelle letterarie; gli studenti degli istituti magistrali in quelle di argomento artistico-archeologico; infine, gli studenti degli istituti tecnici commerciali tendono ad avere una prestazione migliore nelle prove di argomento geografico. Tali differenze potrebbero esprimere non solo una differente preparazione degli studenti nelle singole discipline, ma anche predisposizioni e sensibilità diverse in qualche modo rispecchiate dalla scuola di appartenenza.

Inferenza delle abilità di base

Dato il carattere auto-orientativo della nostra prova, l'obiettivo psicometrico potrebbe essere ritenuto sostanzialmente raggiunto dal momento che essa consente di accertare quanto ciascuno studente possieda le capacità ritenute a priori importanti per il successo nei diversi corsi di laurea. Tuttavia tali capacità, essendo state individuate nella fase di costruzione della prova dagli specialisti sulla base delle loro specifiche conoscenze disciplinari e della loro esperienza didattica, non potevano far riferimento ad abilità di base, trasversali ai diversi corsi di laurea. L'individuazione di questo secondo tipo di competenze è invece utile e auspicabile per conferire una maggiore efficacia al test e contribuire, oltre che al suo miglioramento, anche alla conoscenza di processi cognitivi più generali implicati nella riuscita in corsi di tipo umanistico. Questo scopo può essere raggiunto attraverso l'analisi fattoriale per l'e-

strazione delle componenti principali. Se si raggruppano gli item relativi alle varie sottoscale in modo che ciascun gruppo valuti in modo omogeneo una stessa capacità, l'analisi fattoriale può suggerire quali abilità sono più legate fra loro e consentire di trovare dimensioni ancora più generali utili a orientare chi si iscrive alla Facoltà. Secondo il primo, più ovvio, criterio di raggruppamento si possono riunire gli item dello stesso corso di laurea e quindi di argomento affine. Adottando un secondo criterio, più analitico, si possono formare sottoscale interne ai corsi di laurea sulla base degli specifici prerequisiti individuati in sede di costruzione della prova. Nel seguito riferiremo dei risultati raggiunti adottando entrambi questi approcci.

Correlazioni tra le sottoscale dei corsi di laurea e relativi fattori

Prendendo in considerazione i gruppi di item relativi ai corsi di laurea, le sottoscale sono tutte significativamente correlate fra loro ($p < .001$, cfr. tabella 6). Tuttavia i coefficienti di correlazione sono generalmente piuttosto bassi, a testimonianza del fatto che le sottoscale implicano l'impiego di capacità diverse. I coefficienti di correlazione più elevati sono tra la prova letteraria e quella storica e fra la prova letteraria e quella filosofica. Com'era ragionevole attendersi, i coefficienti di correlazione tra la sottoscala di argomento geografico e tutte le altre sono i più bassi. Infatti, il corso di laurea in Geografia, differenziandosi dagli altri della Facoltà di Lettere e Filosofia, è più vicino all'impostazione dei corsi di studio di tipo scientifico rispetto a quella dei corsi di tipo umanistico.

Per l'analisi fattoriale si è ritenuto utile considerare separatamente i risultati relativi alle domande di argomento archeologico e artistico, fin qui accorpate nei dati del corso di laurea in Beni culturali (le medie erano rispettivamente 3.48 e 4.27).

Tabella 6

Matrice di correlazione fra le sottoscale dei corsi di laurea

	<i>Archeologia</i>	<i>Arte</i>	<i>Filosofia</i>	<i>Geografia</i>	<i>Lettere</i>	<i>BBCC</i>
<i>Arte</i>	.23	–				
<i>Filosofia</i>	.15*	.19	–			.22
<i>Geografia</i>	.16	.26	.20	–		.27
<i>Lettere</i>	.28	.21	.36	.22	–	.31
<i>Storia</i>	.25	.23	.30	.29	.46	.31

Legenda. $p < .001$; * $p < .005$.

Le analisi compiute in via preliminare, volte ad accertare l'adeguatezza del campione e la bontà delle correlazioni, hanno dato risultati ampiamente positivi. Sia il test di Kaiser-Meyer-Olkin riguardante le correlazioni parziali fra variabili che le misure MSA relative alle singole variabili hanno indicato una buona adeguatezza del campione ($KMO = .76$; MSA comprese tra $.72$ e $.8$). Come già sottolineato, la matrice di correlazione (cfr. tab. 6) ha mostrato che fra tutte le variabili esiste una sufficiente correlazione. Anche il test di sfericità di Bartlett ha consentito di rigettare l'ipotesi che le variabili non siano correlate fra loro ($\chi^2 = 256.94$, $df 15$, $p < .0001$).

Per determinare il numero di fattori da estrarre si è fatto ricorso all'esame della curva degli autovalori associati a ciascun possibile fattore, in modo da evidenziare il punto in cui essa si appiattisce. Su questa base si è ritenuto adeguato prendere in considerazione due fattori, che spiegano il 53.5% della varianza cumulativa (autovalore = $.92$). La matrice è stata ruotata con il metodo VARIMAX. Nella tabella 7 sono riportati i punteggi fattoriali ottenuti per i due fattori e nella figura 1 la relativa rappresentazione grafica.

Il primo fattore, in cui sono maggiormente saturate le sottoscale di Lettere, Filosofia e Storia, potrebbe essere riferibile alla capacità di mettersi a confronto con testi e, più in generale, ad abilità connesse alle sfere linguistica e logica. Il secondo fattore, in cui sono saturate le sottoscale di Arte, Geografia e Archeologia, potrebbe invece riguarda-

re abilità di tipo visuo-spaziale, sia pure di tipo diverso, come quella di saper "leggere" un'opera d'arte, interpretando correttamente i dettagli e gli stili, quella di sapersi orientare nello spazio o ancora la capacità di ricavare informazioni concettuali da elementi grafici. Questa prima, grossolana, ripartizione conferma la ragionevolezza di un presupposto abbastanza ovvio, secondo il quale la maggiore differenza fra le abilità richieste per i diversi corsi di laurea offerti dalla Facoltà di Lettere risiede nell'elaborazione di rappresentazioni di tipo logico-verbale *versus* rappresentazioni di tipo pittorico-spaziale. Tuttavia è facile rendersi conto che questa distinzione costituisce solo una prima approssimazione, se si pensa che l'interpretazione "critica" di un'opera d'arte, l'individuazione del suo contesto storico o del significato (ovvero dei significati) di cui è portatrice⁵ non richiedono soltanto la decodifica di informazioni pittoriche. Analogamente, la lettura di una rappresentazione geografica richiede spesso la valutazione di come l'uomo interagisce con le condizioni fisico-ambientali e le modifica. Per questo motivo abbiamo proseguito l'analisi ad un maggior livello di dettaglio.

Abilità di base trasversali ai corsi di laurea

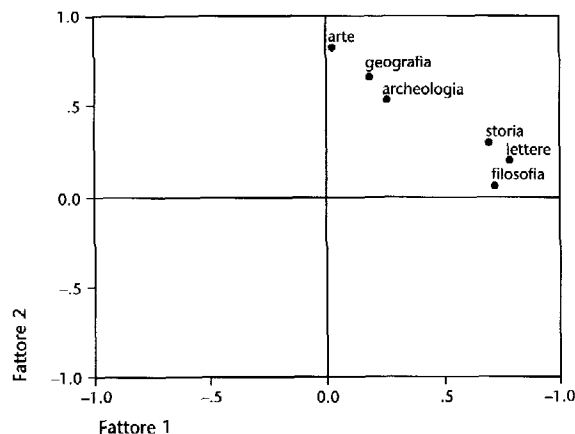
Come si è detto, il secondo approccio perseguito è stato quello di creare sottoscale più fini, basate sulle competenze specificamente individua-

Tabella 7
Matrice dei fattori ottenuti

	Fattori	
	1	2
Lettere	.79	.19
Filosofia	.73	
Storia	.70	.29
Arte		.81
Geografia	.18	.65
Archeologia	.26	.53

Nota. Metodo di estrazione: analisi delle componenti principali.
Metodo di rotazione: VARIMAX con normalizzazione di Kaiser (convergenza della rotazione in tre iterazioni).

Figura 1
Rappresentazione grafica della matrice fattoriale



⁵ Nel nostro test, ad esempio, era inclusa una riproduzione del dipinto *Amanti* di Magritte e veniva richiesto agli studenti di scegliere l'osservazione più rilevante per comprendere la funzione del drappo bianco sui volti. Un altro item presentava il dipinto *Ceci n'est pas une pipe* e chiedeva di individuare fra diverse possibilità quella più pertinente per spiegare perché quella rappresentata non è una pipa.

te per ciascun corso di laurea, ma suscettibili di essere rivelatrici di capacità più generali. A questo scopo sono stati ridiscussi con gli esperti i prerequisiti originariamente formulati e sono stati ridefiniti in modo il più possibile generale; gli item sono stati quindi nuovamente raggruppati in sot-

toscale - anche in base alle informazioni ricavate dalle tabelle di correlazione tra gli stessi - definite dalle competenze *di fatto* misurate dalle domande. La tabella 8 mostra le competenze così individuate.

La matrice di correlazione tra le sottoscale basate su tali competenze (cfr. tabella 9) e le misu-

Tabella 8

Competenze di base per i diversi corsi di laurea della Facoltà di Lettere

Sottoscale	Competenze	N. item
Beni culturali		14
B1	spirito di osservazione	7
B2	sensibilità per il mondo delle forme	2
B3	individuazione del contesto storico dei manufatti	5
Filosofia		12
F1	analisi critica di testi classici	3
F2	inferenza, ragionamento formale	3
F3	attitudine al pensiero scientifico	4
F4	interpretazione di messaggi visivi	2
Geografia		12
G1	estrazione di informazioni spazio-temporali da grafici	5
G2	messa in relazione di aspetti geografico-fisici e antropici	4
G3	sensibilità culturale agli aspetti geografico-ambientali	3
Lettere		14
L1	percezione di differenze linguistiche - stilistiche	6
L2	correlazione tra mezzi e scopi espressivi	5
L3	percezione dell'effetto di diversi linguaggi sui contenuti	3
Storia		10
S1	sensibilità alla dimensione interpretativa della conoscenza storica	6
S2	percezione delle relazioni tra eventi	4

Tabella 9

Matrice di correlazione fra le sottoscale per le competenze di base

	B1	B2	B3	F1	F2	F3	F4	G1	G2	G3	L1	L2	L3	S1
B2	.14**	-												
B3	.29**	.01	-											
F1	.13*	-.02	.15**	-										
F2	-.00	-.07	.01	.06	-									
F3	.16**	.12*	.01	.11*	.15**	-								
F4	.12*	.01	.21**	.17**	.04	.08	-							
G1	.23**	.18**	.17**	.12*	.04	.08	.11*	-						
G2	.13*	.13*	.04	.12*	.02	.03	.10	.17**	-					
G3	.05	.07	.05	.09	.01	.09	.06	.12*	.10	-				
L1	.21**	.11*	.16**	.23**	.12*	.20**	.24**	.21**	.11*	.11	-			
L2	.18**	.13*	.16**	.23**	.04	.18**	.11*	.04	.13*	.14**	.34**	-		
L3	.24**	.03	.15**	.19**	.07	.13*	.10	.02	.15**	.04	.36**	.38**	-	
S1	.16**	.11*	.11*	.20**	.05	.11*	.12*	.14**	.14*	.19**	.21**	.29**	.26**	-
S2	.22**	.16**	.19**	.13*	.16**	.15**	.13*	.20**	.16**	-.00	.31**	.26**	.27**	.13*

Legenda. **p<.01; *p<.05

STUDI E RICERCHE

re della bontà delle correlazioni ($KMO = .79$; Bartlett $\chi^2 = 530.44$, $df 105$, $p < .0001$) indicano che le variabili sono in generale ben correlate tra loro.

Sono stati estratti cinque fattori, che spiegano il 51% della varianza complessiva (autovalore = 1.29) e la matrice è stata ruotata con il metodo VARIMAX. Nella tabella 10 sono presentati i punteggi fattoriali ottenuti dalle sottoscale nei cinque fattori.

Il primo fattore, che risulta netto e omogeneo, comprende le tre sottoscale di Lettere (L1, L2, L3). Questo fattore sembra dunque riferirsi a una capacità di *lettura di testi*, prestando attenzione non solo agli aspetti formali ma anche alle relazioni fra il linguaggio o lo stile usato e gli effetti espressivi ottenuti.

Il secondo fattore (in cui saturano le sottoscale F4, B3 e F1) suggerisce l'esistenza di una relazione fra la capacità di *interpretare messaggi visivi* (gli item compresi in F4 e B3 presentano in molti casi delle immagini) e quella di saperli collegare a un contesto storico o culturale. In questi casi si tratta di non prendere i messaggi solo per ciò che sono, ma in qualche modo di "andare al di là" di essi, cogliendo il significato al di là del codice.

Tabella 10
Matrice dei fattori per le competenze di base

Sottoscale	Fattori				
	1	2	3	4	5
L3	.77				
L2	.73			.18	
L1	.51	.30	.14		.28
F4		.71		.12	
B3	.10	.62	.27	-.12	
F1	.33	.45	-.18	.27	
B2		-.19	.74	.13	
G1	-.18	.37	.54	.29	.14
B1	.24	.38	.47		
G3				.77	.16
S1	.44			.50	
G2	.15		.30	.41	
F2			-.19		.82
F3	.20		.19		.57
S2	.37	.18	.38	-.16	.39

Fattori: 1: Lettura di testi, 2: Interpretazione di messaggi, 3: Percezione di forme visuo-spaziali, 4: Senso di relatività culturale, 5: Ragionamento logico-formale.
Metodo di estrazione: analisi delle componenti principali.
Metodo di rotazione: VARIMAX con normalizzazione di Kaiser (convergenza in 17 iterazioni). Non sono inclusi i valori inferiori a .10.

Il terzo fattore (B2, G1 e B1) fa riferimento a una sensibilità alle forme visive di natura diversa, riguardante il *cogliere le forme* in quanto tali, non disgiunta dalla capacità di osservare e manipolare i messaggi visivi nei loro aspetti più formali (come saperne ricavare informazioni spazio-temporali).

Il quarto fattore (G3, G2) si riferisce a una sensibilità di tipo *contestuale* e culturale alla dimensione antropica, che si esplica nella consapevolezza dell'intervento umano sull'ambiente fisico.

Il quinto fattore, infine, che comprende in particolare le sottoscale F2 e F3, fa chiaramente riferimento a una capacità di *ragionamento logico-formale*, essenziale per lo sviluppo del ragionamento scientifico.

Alcune sottoscale sono saturate da più fattori. Ciò avviene in modo particolare per quelle di Storia. La sottoscala S1 (dimensione interpretativa della storia) risente sia del fattore 1 (*Lettura di testi*) che del fattore 4 (*Senso della relatività culturale*). Nella sottoscala S2 (*Percezione delle relazioni causali fra eventi*) saturano in misura quasi eguale i fattori 1, 3 e 5.

CONCLUSIONI

Le analisi relative alle qualità psicometriche della prova indicano come la sua consistenza interna sia globalmente buona, mentre più basso sia il livello di consistenza delle diverse sottoscale, in particolare per i corsi di Geografia, Storia e Filosofia. Questo dato può essere indicativo della difficoltà di costruire prove che sondino l'ampia gamma di abilità implicate nei diversi percorsi di studio mantenendo un alto livello di coerenza interna.

La lettura della matrice di correlazione tra le sottoscale indica come i diversi corsi di laurea della Facoltà di Lettere e Filosofia, pur presentando globalmente affinità di base, che emergono dalla presenza di correlazioni tra tutti i percorsi di studio, si connotino anche in modo specifico. In particolare, si evidenziano maggiori somiglianze tra i corsi di laurea in Lettere e Storia e tra Lettere e Filosofia. Questo dato viene ulteriormente confermato dalla prima analisi fattoriale, che conferma come nel primo fattore siano saturate soprattutto le sottoscale di Filosofia, Lettere e Storia, mentre nel secondo quelle di Beni Culturali e di Geografia. Sembra pertanto che le abilità messe in gioco nei due gruppi di percorsi di studio siano riconducibili a macro aree parzialmente diverse: si potrebbe, ad esempio, ipotizzare l'incidenza preponderante di una com-

ponente logico-verbale per Lettere, Filosofia e Storia e di una componente visuo-spaziale per Geografia e Beni Culturali.

Ulteriori indicazioni relative al declinarsi delle abilità cognitive nei diversi corsi di studio emergono dall'esame delle aree di intersezione tra i diversi ambiti disciplinari. La seconda analisi fattoriale, volta a esplorare l'esistenza di abilità trasversali ai diversi percorsi, conferma l'esigenza di approfondire le dimensioni cognitive sottostanti, solo in parte coincidenti con l'articolazione in sottoscale quale è stata pensata per i corsi di laurea considerati. I diversi livelli di analisi indicano infatti sia competenze cognitive specifiche per i vari corsi di studio, sia dimensioni comuni che individuano abilità che entrano in gioco in percorsi diversi.

Ad esempio, altamente specifica rispetto a un percorso di studi letterario può essere ritenuta la capacità di lettura di testi, intesa come capacità di prestare attenzione sia agli aspetti formali sia alle relazioni fra linguaggio o stile ed effetti espressivi ottenuti. Al contrario, la sensibilità a forme visive di natura diversa rappresenta, come si è visto, un'abilità rilevante sia in studi di orientamento artistico-archeologico, sia in studi geografici.

Questi dati suggeriscono che il successo in alcune prove possa correlare con buone prestazioni in ambiti disciplinari diversi: in altri termini certe capacità, non assimilabili a un fattore generale, ma attinenti a un livello gerarchicamente subordinato, possono essere cruciali in più settori. La verifica di questa ipotesi ci sembra uno dei problemi aperti nelle future ricerche relative alla misurazione delle attitudini cognitive. Nella prospettiva di costruire prove valide a esplorare abilità specifiche – misurando soprattutto le potenzialità e valorizzando la dimensione di processo piuttosto che quella di stato – è opportuno sviluppare accanto all'analisi psicometrica una riflessione epistemologica, che definisca competenze rilevanti per percorsi curricolari diversi.

L'analisi sviluppata in questo lavoro rappresenta un tentativo in questa direzione, che si configura peraltro come parziale, sia per la complessità del problema affrontato, sia per le caratteristiche dello strumento utilizzato. La scelta di realizzare un prodotto informatizzato non ha consentito infatti di esplorare l'intera gamma di abilità individuate come cruciali per il successo nei diversi corsi di laurea: si è già detto, ad esempio, dell'impossibilità di vagliare abilità quali la fluidità verbale, sia sotto il profilo delle abilità più strettamente grammaticali, sia sotto il profilo delle capacità logico-argomentative, o la capacità di porsi creativamente davanti a un testo o a un'immagine, fornendone un'interpretazione originale e divergente. Inoltre, la costru-

zione delle prove è risultata particolarmente critica per gli ambiti disciplinari più caratterizzati da forti componenti di intersezione con altri saperi. Ad esempio, per quanto riguarda la filosofia è possibile delineare diversi profili di filosofo, che probabilmente implicano la messa in gioco di competenze solo parzialmente sovrapposte, competenze che viceversa si collocano all'intersezione con ambiti disciplinari apparentemente molto distanti, talora estranei all'area umanistica (ad esempio, l'area delle abilità logico-matematiche). Nella elaborazione degli item non è stato ovviamente possibile controllare l'intreccio di questi fattori, anche se, come si è detto, si è avviata una riflessione su dimensioni cognitive trasversali ai diversi percorsi esaminati in questa sede.

Pur nella consapevolezza di difficoltà e limiti, ci sembra di poter individuare nel nostro lavoro due aspetti positivi:

- aver messo a punto una prova che, pur non configurandosi come strumento di valutazione "oggettiva", sia utile come stimolo alla riflessione sui contenuti e le capacità in gioco in diversi corsi di laurea, all'analisi delle proprie potenzialità e alla verifica delle proprie reazioni nell'affrontare tematiche diverse;

- aver tentato di coniugare il punto di vista specialistico sui fondamenti delle diverse aree disciplinari con l'approccio psicologico, che valuta la specificità delle abilità implicate nei processi di apprendimento delle diverse discipline.

In questo senso si ritiene di aver avviato un percorso che necessita di ulteriori approfondimenti, che devono vedere il lavoro congiunto degli specialisti disciplinari e degli psicologi.

BIBLIOGRAFIA

- ARCURI, L. e SORESI, S. (1997). Regolamentazione dell'accesso all'università: prove di ammissione, qualità della didattica, orientamento e servizi per gli studenti. *Giornale Italiano di Psicologia*, XXIV (1), 23-40.
- CAMPBELL, J.R., HOMBO, C.M., MAZZEO, J. e NAEP 99 (2000). *Trends in Academic Progress: Three Decades of Student Performance*, NCES 2000-469, U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Center for Education Statistics, Washington, D.C.
- CARROLL, J.B. (1993). *Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies*. Cambridge University Press, New York.
- CARROLL, J.B. (1997). Psychometrics, intelligence and public perception. *Intelligence*, 24 (1), 25-52.

STUDI E RICERCHE

- DI FABIO, A.M. (1999). Il ruolo della psicologia nell'orientamento formativo. *Orientamento Scolastico e Professionale*, XXXIX (1-2), 27-38.
- GRECO, A., SCOPESI, A., SPINELLI, G. e USAI, M.C. (in corso di stampa). Valutare il percorso universitario. Un'indagine longitudinale sugli studenti immatricolati alla Facoltà di Lettere e Filosofia. *Università e scuola*.
- HERRNSTEIN, R.J. e MURRAY, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. Free Press, New York.
- LUBINSKI, D. (2000). Scientific and social significance of assessing individual differences: "Sinking shafts at a few critical points". *Annual Review of Psychology*, 51, 405-444.
- SHAVININA, L.V. (2001). Beyond IQ: A new perspective on the psychological assessment of intellectual abilities. *New Ideas in Psychology*, 19, 27-47.

Il progetto del lavoro è stato elaborato congiuntamente dagli Autori – tutti afferenti alla Facoltà di Lettere e Filosofia tranne M.C. Usai – che ne hanno discusso obiettivi e modalità di realizzazione. L'impianto della ricerca per quanto attiene l'analisi psicometrica è stato curato dagli psicologi del gruppo (A. Greco, A. Scopesi, G. Spinelli e M.C. Usai). Specificamente i diversi Autori hanno curato le seguenti parti: A. Scopesi ha coordinato il lavoro del gruppo e scritto l'introduzione e le conclusioni, M.C. Usai ha realizzato le elaborazioni statistiche e scritto metodologia e parte dei risultati, A. Greco ha realizzato le analisi fattoriali e scritto i relativi risultati, G. Spinelli ha gestito la raccolta dei dati e ha curato l'aggiornamento bibliografico e la realizzazione del *software*. Gli esperti delle diverse aree disciplinari hanno delineato criteri di base per la costruzione delle sottoscale ed elaborato il *pool* di domande dalle quali sono stati selezionati gli item della prova, e precisamente: P. Brandolini ha curato la sezione geografica, L.R. Cresci quella letteraria, B.M. Giannattasio l'archeologica, R. Lenti la storica, M. Migliorini l'artistica e L. Montecucco la sezione filosofica.