



ORIENTAMENTO E PREDITTIVITÀ DEI TEST DI AUTOVALUTAZIONE UNA RICERCA IN PROVINCIA DI UDINE

Nidia Batic, Gabriella Burba

L'obiettivo dell'indagine è quello di verificare la predittività di alcuni test di autovalutazione rispetto alla prosecuzione positiva degli studi universitari, di trarre indicazioni utili per lo sviluppo di pratiche collaborative tra i sistemi della scuola superiore in merito all'orientamento

PREMESSA: I PROGETTI COLLABORATIVI UNIVERSITÀ-SCUOLA

Nel novembre 2002 l'Università degli studi di Udine, su iniziativa della Commissione di Raccordo Università e scuola (CRUS)¹, che si proponeva di raccogliere e documentare esperienze significative di raccordo e di individuare le modalità di attuazione della collaborazione fra l'Università e la scuola, emanava il 1° bando per Progetti collaborativi Università-scuola, con la finalità di sperimentare, sulla scia già aperta dal progetto nazionale BRI (Borse di ricerca per insegnanti)², un modello innovativo di formazione insegnanti tramite la ricerca situata in contesti didattici. "Sono esperienze da promuovere e diffondere. I progetti collaborativi sono schemi di azione in cui ricercatori e insegnanti affrontano insieme un nuovo problema,

su un piano di parità nel senso che entrambi sono interessati alle prospettive dell'altro. Lo scopo è quello di costruire conoscenza sui processi di apprendimento e di insegnamento."³

Il bando CRUS prevedeva i seguenti requisiti:

- presentazione di un progetto da parte di un'unità operativa scolastica e di un'unità operativa universitaria;
- programmazione biennale;
- ambiti:
 - A. tirocinio di studenti universitari presso le scuole;
 - B. orientamento universitario;
 - C. sperimentazione didattica;
 - D. diffusione culturale congiunta Università-Scuola;
 - E. ricerca didattica;
 - F. formazione in servizio degli insegnanti;
 - G. standard di accesso e monitoraggio della carriera degli studenti.

I progetti selezionati e co-finanziati dall'Università di Udine sono stati in totale 10, per tutti gli ordini di scuola, dalle elementari alle superiori. Gli ambiti di indagine spaziano dalla didattica della letteratura italiana e della storia alla formazione di un approccio scientifico declinato su specifici campi di investigazione, dalla costruzione di un curriculum di informatica a temi più trasversali di formazione insegnanti, di comunicazione nella scuola, di continuità nella scuola dell'obbligo e di strumenti di autovalutazione per l'accesso all'Università.

Il progetto presentato in questa sede rientra nelle tipologie previste nell'ambito G, punto 1 (materiali di autovalutazione per gli studenti nei vari corsi di studio).

REQUISITI DI ACCESSO E TEST DI AUTOVALUTAZIONE

Il progetto si proponeva un duplice ordine di obiettivi: verificare, da un lato, i percorsi di orientamento attivati nella scuola superiore rispetto alle scelte post-diploma, dall'altro, la capacità predittiva di test di autovalutazione delle competenze trasversali ritenute prerequisiti utili per affrontare gli studi universitari. Infatti il D.M. 509/99, all'art. 6, prevede che i regolamenti didattici di ateneo definiscano le conoscenze richieste per l'accesso ad un corso universitario e le relative modalità di verifica, mentre già il D.M. 245/97 relativo alle preiscrizioni universitarie aveva individuato fra gli strumenti di orientamento i test autovalutativi.

Essendo il progetto biennale, l'articolazione degli interventi è stata scandita dalle seguenti tappe:

I ANNO (2003/04)

- a. Individuazione del campione di studenti di classe quinta di diversi indirizzi scolastici.
- b. Selezione di tre test di autovalutazione sulle seguenti competenze: logica, matematica, comprensione del testo.
- c. Somministrazione di tre test di autovalutazione delle competenze.
- d. Costruzione di un sistema di indicatori della carriera scolastica.
- e. Rilevazione tramite questionario delle aspettative postdiploma degli studenti.

II ANNO (2004/05)

- a. Rilevazione dei voti dell'esame di Stato.

Orientamento e Scuola

- b. Intervista telefonica sulle scelte effettuate e sui primi risultati conseguiti.
- c. Correlazioni statistiche fra i vari dati rilevati e in particolare fra risultati ottenuti nei test di autovalutazione e voti universitari.

IL CAMPIONE

Il campione da sottoporre ad indagine è stato in qualche modo condizionato dalla tipologia degli Istituti che costituivano l'Unità Operativa

Scolastica coinvolta nel progetto, l'ISIS Malignani di Cervignano del Friuli e il Liceo Scientifico Marinelli di Udine. Si tratta quindi di un campione "squilibrato" rispetto alla distribuzione nazionale degli studenti per tipo di scuola. L'ISIS infatti aggrega un Liceo Scientifico, un Istituto tecnico per l'industria ed uno per il commercio, un professionale per il commercio ed uno per l'industria, quest'ultimo però con numeri piccolissimi di iscritti. Aggregando gli studenti nelle tre grandi tipologie di indirizzi, la

distribuzione (Figura 1) non appare troppo lontana da quella provinciale⁴ (Figura 2), anche se evidentemente risulta sovrarappresentato nel nostro campione il Liceo Scientifico. Nel complesso il campione del I anno risultava costituito da 258 studenti, mentre nella seconda annualità hanno risposto all'intervista telefonica 232 studenti, con una distribuzione molto equilibrata fra maschi e femmine, anche se profondamente diversa nei diversi tipi di Istituti.

STRUMENTI DI RICERCA

I test. Per quanto riguarda i test, al momento dell'impostazione della ricerca (2003), non era reperibile in rete una varietà di prove relative alle competenze trasversali. Perciò si è optato per quelli di logica e di comprensione del testo dell'Università di Padova⁵ costruiti con la consulenza del prof. Arcuri in base ad una precisa esplicitazione delle abilità e competenze da verificare (verbali, quantitative, analitiche). Come test di matematica è stato utilizzato quello proposto dall'Università di Udine per gli studenti di Informatica e di Tecnologie web e multimediali⁶, mantenendo solo le domande chiuse. Di fatto in pochi anni la disponibilità di test di autovalutazione è molto aumentata: in particolare le Università del Veneto si sono consorziate per proporre un sito interamente dedicato a test specifici per i diversi corsi di laurea.⁷

Gli indicatori. L'indicatore di carriera scolastica risultava dalla media dei voti del I quadrimestre (esclusa l'educazione fisica) tradotti in centesimi

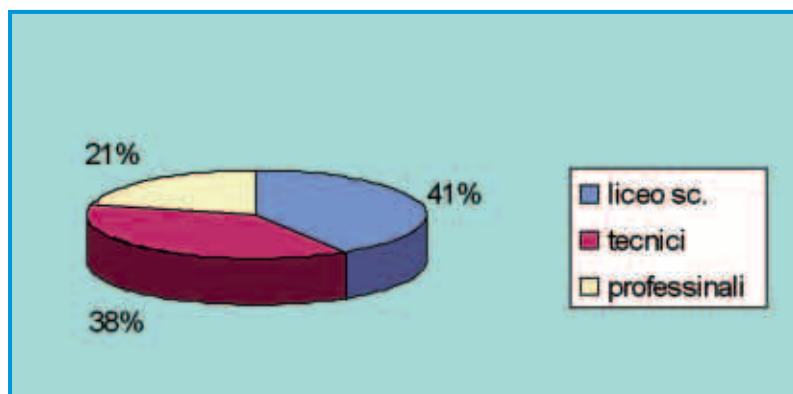


Fig. 1: Distribuzione degli allievi del campione per tipo di scuola

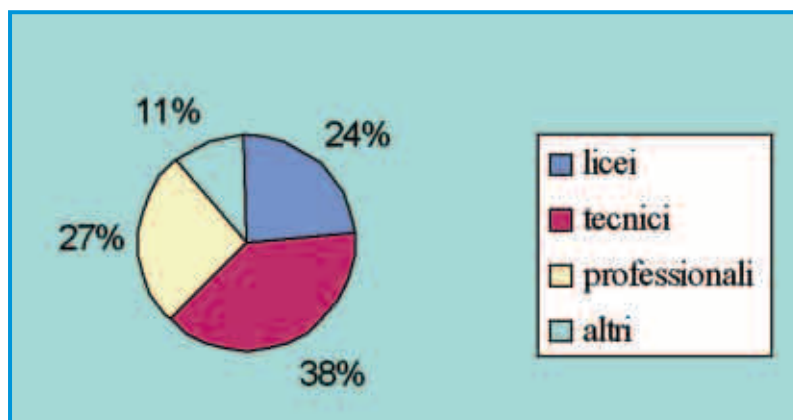


Fig. 2: Distribuzione degli allievi della provincia di Udine per tipo di scuola

ORIENTAMENTO E PREDITTIVITÀ DEI TEST DI AUTOVALUTAZIONE

-5% per ogni bocciatura nel triennio, -3% per ogni debito non superato, +3% per crediti formativi derivanti da attività con verifica finale. Gli altri due indicatori erano le medie in centesimi di italiano e matematica.

Il data base. Per ogni studente è stata compilata una scheda di sintesi in cui sono stati riportati gli esiti dei test, gli indicatori di carriera, il voto dell'esame di diploma e le previsioni di scelta post diploma. A seguito delle interviste telefoniche, le schede sono state integrate con le informazioni relative alla condizione occupazionale (studente, occupato o in cerca di occupazione) corredate con dati riferiti ai diversi percorsi. Gli studenti universitari hanno indicato la Facoltà e il corso di laurea, la sede, gli esami tentati e superati, la media dei voti e il grado di soddisfazione per la scelta. I ragazzi che sono andati a lavorare hanno specificato il tipo di occupazione, il settore pubblico o privato, la qualifica e il rapporto di lavoro, la zona in cui lavorano e il grado di soddisfazione per la scelta fatta. Ai non occupati è stata chiesta la ragio-

ne, riconducibile ad una condizione di disoccupazione o di impegno nel servizio militare, ad eventuali abbandoni universitari o ad altri motivi. Inoltre è stata chiesta una riflessione (in termini dicotomici) sulla soddisfazione per la scuola superiore frequentata e per la preparazione ricevuta, in rapporto alle scelte di studio o lavoro post-diploma. Contemporaneamente gli studenti hanno espresso un'opinione sull'utilità dell'orientamento ricevuto nella scuola e sull'adeguatezza dello stesso nella formazione delle loro decisioni.

LE SCELTE POST-DIPLOMA

La prosecuzione universitaria degli studi risulta molto elevata, come si evince dalla figura 3.

Per quanto riguarda le scelte rispetto al genere, non c'è praticamente differenza nella prosecuzione universitaria degli studi, mentre le ragazze appaiono svantaggiate nell'inserimento lavorativo, situazione in linea con tutte le rilevazioni ISTAT.

Ovviamente, esistono rilevanti differenze fra i Licei, in cui la prosecuzione universitaria è superiore al 90%, gli Istituti tecnici in cui si attesta, a seconda degli indirizzi, fra il 40 e il 70%, i professionali, in cui invece prevale l'inserimento lavorativo. È interessante però notare l'elevata congruenza fra le scelte ipotizzate nel corso della classe quinta, durante la prima rilevazione, e gli sbocchi effettivi: ben il 92% degli attuali iscritti all'Università aveva previsto tale scelta, cosa che depone a favore di una capacità di auto-orientamento degli studenti favorita anche dai percorsi proposti dalla scuola.

La distribuzione degli studenti universitari per area è illustrata dalla figura 4.

La netta prevalenza dell'area scientifica riflette il numero molto alto di scelte per la facoltà di ingegneria, che risulta in assoluto lo sbocco universitario più gettonato. La disaggregazione delle scelte per sesso conferma gli stereotipi tradizionali: nell'area scientifica predominano nettamente i maschi, nell'area sociale e soprattutto umanistica le ragazze, mentre nell'area sanitaria la differenza fra maschi e femmine, pur a favore dei primi, non è particolarmente significativa.

La stragrande maggioranza del campione (87%) si è iscritta ai due Atenei regionali e in particolare a Udine (52%), con piccoli numeri residui che si sono rivolti invece ad Università del Veneto o, in casi sparsi, di altre Regioni.

A neppure un anno dalla conclusione delle Superiori e a pochi mesi dall'inizio dell'Anno Accademico, gli iscritti all'Università hanno tentato in media 2,7 esami e ne hanno

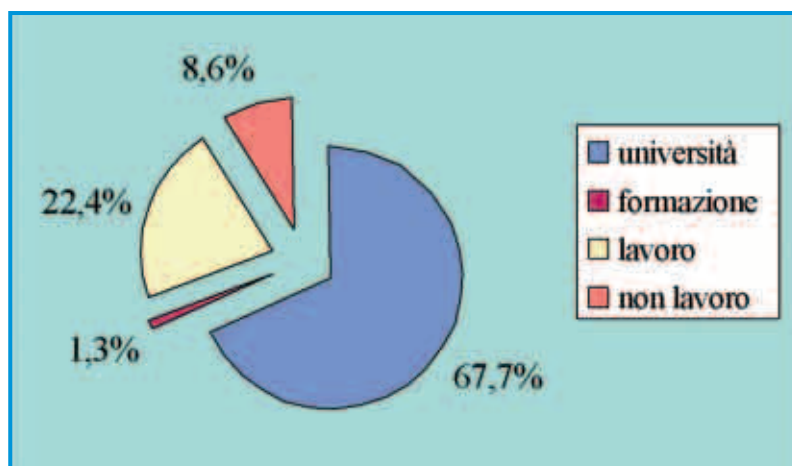


Fig. 3: Sbocchi postdiploma

Orientamento e Scuola

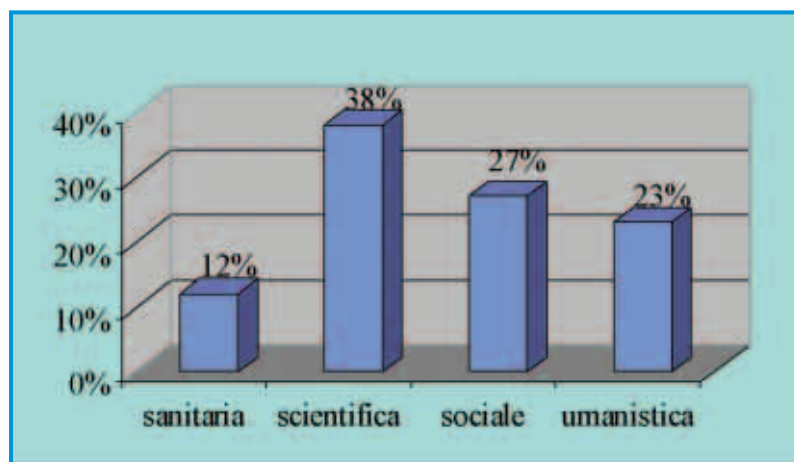


Fig. 4: Le aree disciplinari universitarie scelte

superati 2,4. Gli studenti che non hanno affrontato o superato alcun esame costituiscono una piccola minoranza. La media complessiva dei voti è piuttosto elevata, pari a 25,5 (25,1 i maschi e 25,9 le ragazze). Si segnalano, per confronto, i dati AlmaLaurea⁸ sui laureati triennali 2004: la media dei voti a Udine è pari a 25,8 (25,2 per i maschi e 26,2 per le femmine); a Trieste la media è più alta, pari a 26,9 (26,5 per i maschi e 27,1 per le femmine).

Il tasso di soddisfazione per questo primo approccio all'Università è molto elevato: il 93,5% degli studenti dice infatti di essere soddisfatto degli studi intrapresi.

I dati sulla formazione professionale risultano poco significativi in relazione al bassissimo numero di studenti che ha segnalato questa scelta: gli studenti che al momento dell'intervista si trovavano esclusi-

vamente nella condizione di iscritti ad un corso professionale sono soltanto 3. Un numero un po' maggiore, pari globalmente a 9, segnala la frequenza a corsi di formazione in abbinamento con una situazione lavorativa (in particolare 3 soggetti con contratto di apprendistato, nell'ambito del quale la formazione è obbligatoria per legge). In maggioranza si tratta di corsi brevi (fino a 99 ore), ma 3 soggetti segnalano corsi da 300 a più di 600 ore. Tutti si dichiarano soddisfatti.

Anche per quanto riguarda l'inserimento lavorativo, il campione risulta piuttosto ridotto: gli ex studenti in situazione lavorativa sono infatti 52, prevalentemente dipendenti (81%) nel settore privato (83%), a tempo indeterminato per il 21%, con qualifica impiegatizia per il 30%, quasi sempre in ambito provinciale. Si dichiara soddisfatto del lavoro

quasi l'83%, percentualmente comunque inferiore a quella espressa dagli universitari.

Fra i senza lavoro, alcuni stavano assolvendo od erano in attesa di assolvere gli obblighi di leva, altri avevano già sperimentato qualche lavoro a termine, altri infine stavano ancora cercando una prima occupazione. Il numero relativamente elevato di inoccupati (17, escludendo i maschi in obbligo di leva) va comunque rapportato al tempo breve intercorso fra il diploma e la rilevazione (circa 6 mesi), mentre normalmente le rilevazioni sull'inserimento lavorativo prevedono un arco temporale triennale.

LA VALUTAZIONE DELL'ITINERARIO SCOLASTICO

In conclusione dell'intervista telefonica, agli studenti era stato chiesto di esprimere il proprio grado di soddisfazione relativamente ad alcuni importanti aspetti dell'esperienza vissuta alle scuole superiori. Questa domanda è stata posta soltanto agli ex studenti dell'ISIS Malignani e non agli ex del Liceo Marinelli: il campione scende quindi a 168 unità. I risultati percentuali sono sintetizzati nella tabella 1. I dati appaiono, per qualche aspetto, sorprendenti: la maggior soddisfazione riguarda infatti la preparazione ricevuta, mentre il percorso scolastico, che implica anche il rapporto umano con compa-

Percorso scolastico	Preparazione ricevuta	Utilità percorso orientamento	Sufficienza percorso orientamento
86%	90%	85%	72%

Tab. 1: Grado di soddisfazione del percorso scolastico e di orientamento

ORIENTAMENTO E PREDITTIVITÀ DEI TEST DI AUTOVALUTAZIONE

gni ed insegnanti, riceve apprezzamenti, sia pur di poco, inferiori. Ancor più sorprendenti risultano però i dati relativi all'orientamento: in confronto con il 4,5% di soddisfatti dei servizi di orientamento rilevati nell'indagine IARD 2002⁹, le percentuali di soddisfazione espresse dagli ex studenti dell'ISIS Malignani assumono un aspetto di eccezionalità.

È POSSIBILE PREVEDERE IL SUCCESSO UNIVERSITARIO?

Obiettivo dell'indagine era quello di verificare l'eventuale predittività dei test di autovalutazione rispetto alla prosecuzione positiva degli studi universitari e di trarne indicazioni utili per lo sviluppo di pratiche collaborative fra i sistemi della scuola e dell'Università in merito all'orientamento e alla riflessione sulla didattica. Nelle rilevazioni del I anno si era constatato che i risultati dei test non presentavano correlazione lineare con gli indicatori di carriera scolastica, misurando presumibilmente variabili diverse da quelle valutate nei percorsi scolastici. In media però la distribuzione dei risultati discriminava in modo significativo le diverse tipologie di scuole indagate, sancendo una netta "superiorità" degli allievi dei Licei rispetto a quelli dei Tecnici e di questi ultimi rispetto ai Professionali.

Anche rispetto alla carriera universitaria appaiono generalmente significative le correlazioni fra la media dei risultati dei test e la media dei voti universitari all'interno di ogni Istituto: si ripropone ten-



Ugo Magnano, *Donna con velo*, 1947.

denzialmente, negli esiti universitari, la gerarchia Licei, Tecnici, Professionali, profondamente radicata nell'immaginario sociale.

In pratica, si conferma il fatto ben conosciuto che quasi la totalità degli studenti liceali intraprende gli studi universitari con prospettive di successo abbastanza buone, mentre negli istituti tecnici la prosecuzione universitaria riguarda un 50, 60% di studenti, generalmente i migliori, che comunque hanno in media una riuscita universitaria un po' inferio-

re. Gli studenti evidentemente più a rischio negli studi universitari sono quelli provenienti dai professionali, fra cui si registra ancora, nell'ultimo anno di scuola superiore, un'elevata percentuale di indecisi sulla scelta da effettuare.

Per verificare un'eventuale correlazione fra i risultati dei test e la carriera universitaria sono stati messi a confronto anzitutto gli universitari che hanno superato almeno un esame e tutti gli altri, cioè i diplomati in situazione lavorativa o in cerca

Orientamento e Scuola

	Test logica	Test testo	Test matematica	Voto esame
Universitari che hanno superato almeno 1 esame	69	65,8	66,3	81,2
Altri	58,4	49,3	50,7	73

Tab. 2: Confronto fra i risultati nei test degli universitari che hanno superato almeno un esame e tutti gli altri

Aspettativa post diploma	Test logica	Test testo	Test matematica
Studi universitari	69	65	66
Avviamento al lavoro	55	47	47

Tab. 3: Confronto dei risultati nei test in base alle aspettative postdiploma

di lavoro, in formazione professionale e infine universitari che non hanno superato alcun esame. La correlazione è stata effettuata eliminando tutti i soggetti per cui mancava qualche dato: quindi ovviamente gli studenti non promossi all'esame di Stato, ma anche quelli che erano stati assenti durante la compilazione di uno o più test. La correlazione è decisamente significativa, come appare dalla tabella 2, in cui si evidenzia una netta discriminazione sia nei risultati dei test che nel voto all'esame di stato fra i due sub campioni. È peraltro interessante notare che tale differenza era già emersa l'anno precedente in relazione alle aspettative degli studenti (in questo caso i due campioni a confronto sono diversi in quanto comprendono anche i respinti e tutti coloro che non sono stati rintracciati per l'intervista). Chi presumeva di inserirsi subito nel mercato del lavoro, regi-

strava punteggi significativamente più bassi nei test rispetto a chi pensava di intraprendere gli studi universitari. Ciò sembrerebbe deporre a favore di una capacità di autovalutazione degli studenti, che in media risultano in grado di verificare la propria attitudine alla continuazione degli studi. (Tab. 3)

Ancor più convincente risulta il confronto fra 4 categorie dei soli studenti universitari: per costruire una graduatoria di merito relativa alla carriera universitaria è stato elaborato un indicatore che tenesse contemporaneamente conto del numero degli esami superati e della media dei voti ricevuti¹⁰. Sono stati individuati così tre gruppi di studenti, gli "ottimi", i "buoni" e i "sufficienti", cui è stato aggiunto il gruppo degli insufficienti che non ha superato alcun esame.

Anche in questo caso si sono dovuti "sacrificare" molti dati per sce-

gliere soltanto quei soggetti che presentavano tutte le informazioni richieste e, in particolare, gli esiti dei test e dell'esame di stato.

Il numero più consistente di studenti si colloca in una fascia di risultati che possiamo definire buoni, mentre risulta piuttosto limitato il drappello degli ottimi (10%), ma anche quello degli insufficienti (8,5%). Le correlazioni fra esiti dei test, dell'esame di stato e della carriera universitaria appaiono molto significative, con le uniche eccezioni dei voti nel test di matematica per il gruppetto dei migliori, che è inferiore a quello riportato dai "buoni" e il piccolissimo scarto nel test di comprensione del testo fra "sufficienti" e "insufficienti" a favore di questi ultimi. (Tab. 4) Tendenzialmente si può quindi riconoscere una buona predittività ai test che abbiamo scelto, con l'avvertenza però che appare altrettanto pre-

	Test logica	Test testo	Test matematica	Media esami Stato	Media esami universitari	Media voti universitari
I migliori risultati universitari (13 studenti)	83,8	84,6	67,7	86,8	5	29
Risultati universitari buoni (56 studenti)	73	70,6	71,4	83,7	2,7	27,6
Risultati universitari sufficienti (47 studenti)	61,2	55,7	62,6	76,6	2	22,5
Risultati universitari insufficienti (11 studenti)	51,7	56	51,7	70,2	0	

Tab. 4: Test di autovalutazione e carriera universitaria (valori medi)

ORIENTAMENTO E PREDITTIVITÀ DEI TEST DI AUTOVALUTAZIONE

dittivo il voto riportato all'esame di Stato, nonostante le molteplici critiche di cui è stato oggetto.

Tale predittività, sia nell'uno che nell'altro caso, è riscontrabile soltanto a livello medio: perciò non è infrequente constatare che ci sono studenti che riescono bene nei test ed hanno un profitto scolastico negativo a causa della mancanza di studio e, d'altra parte, ci sono studenti, soprattutto ragazze, che hanno risultati mediocri nei test e riescono bene a scuola e spesso anche all'Università grazie al loro impegno. Senza

sopravvalutare quindi l'efficacia dei test di autovalutazione, si può ritenere che costituiscano uno strumento utile per verificare le proprie abilità e competenze, soprattutto se i test presentano una batteria di domande abbastanza ampia e tale da discriminare in modo non casuale le abilità richieste.

Lo sviluppo e l'efficacia delle pratiche di autovalutazione dipenderanno molto da una stretta collaborazione fra scuola e Università in materia di orientamento e dalla capacità di entrambi i sistemi di tra-

sformare contemporaneamente la didattica e l'orientamento da modalità puramente trasmissive di conoscenze e informazioni ad approcci atti a promuovere competenze cognitive, emotive, sociali e metacognitive. In tale contesto i test possono costituire uno strumento utile per l'autovalutazione e l'orientamento. Non va sottaciuto il riscontro proveniente dalla ricerca che è assolutamente superiore alle aspettative della capacità mediamente dimostrata dagli studenti di autovalutare le proprie competenze a



Ugo Canci Magnano, *Mia madre (amore per la terra)*, 1980.

Orientamento e Scuola

prescindere dai test: non è un caso infatti che, sia a priori, nell'espressione delle aspettative per il futuro, che a scelte fatte, gli studenti che hanno escluso la prosecuzione universitaria degli studi siano quelli che presentano i risultati più bassi nella verifica delle competenze.

Analoga sorpresa in positivo è stata costituita dall'elevata congruenza fra le scelte dichiarate nel corso della classe quinta e le scelte effettivamente realizzate: nell'apparente disorientamento spesso rilevato dalle ricerche e dall'esperienza sul campo degli insegnanti, la maggioranza di questi ragazzi sembra aver espresso, alla conclusione degli studi superiori, una dimensione progettuale coerente per il proprio futuro, riconoscendo alla scuola, aldilà degli stereotipi sul suo costante stato di crisi, la capacità sia di offrire una preparazione adeguata, sia di fornire sufficienti strumenti di orientamento.

NOTE

- 1) http://www.bur.it/2002/new_557d.htm
- 2) <http://web.uniud.it/cird/BRI2/bri.html>
- 3) "La ricerca degli insegnanti: radici autentiche per una svolta nella formazione continua e nello sviluppo professionale degli insegnanti" intervista a M. Dutto, Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia in "Ricerche nella pratica della didattica per la formazione degli Insegnanti" a cura di Marisa Michelini, Ed Forum 2001, pag. 16.
- 4) Elaborazione su dati MIUR 2002/03.
- 5) <https://www.unipd.it/quest/brano02.htm> e <https://www.unipd.it/quest/p2.htm>
- 6) http://www.uniud.it/general/frameframeset_elenco_facolta.htm

- 7) <http://www.univenetorienta.it/>
- 8) www.almalaurea.it
- 9) C. Buzzi A. Cavalli, A. de Lillo (a cura di): "Giovani del nuovo secolo. Quinto rapporto IARD sulla condizione giovanile in Italia" Ed. Il Mulino, 2002.
- 10) L'indicatore è stato costruito trasformando in centesimi la media dei voti universitari, aggiungendo un 5% per ogni esame superato oltre il primo e togliendo un 5% per ogni esame tentato e non superato. La I categoria comprende coloro che hanno un indicatore superiore a 100, la II da 81 a 100, la III inferiore a 81.

Nidia Batic

*Professore associato di statistica sociale
Università di Udine*

Gabriella Burba

*Docente dell'ISIS Malignani
Cervignano
responsabile del progetto*



Ugo Canci Magnano, *Neve*, 1969.