

18
December 2018

Gaetano Domenici
 Editoriale / Editorial
 «Comportamento insegnante» e sviluppo del pensiero scientifico 11
(The Attitude that it Teaches and the Development of Scientific Thought)

STUDI E CONTRIBUTI DI RICERCA

STUDIES AND RESEARCH CONTRIBUTIONS

Paola Ricchiardi - Federica Emanuel
 Soft Skill Assessment in Higher Education 21
(Valutare le soft skill in Università)

Gamal Cerda Etchepare - Carlos Pérez Wilson
Karina Pabón Ponce - Verónica León Ron
 Análisis de los esquemas de razonamiento formal 55
 en estudiantes de Educación Secundaria Chilenos
 mediante la validación del Test of Logical Thinking (TOLT)
(Formal Reasoning Schemes Analysis in Chilean Secondary Education
Students through the Validation of the Test of Logical Thinking - TOLT)
(Analisi degli schemi di ragionamento formale degli studenti
della Scuola Secondaria cilena attraverso la validazione
del Test del Pensiero Logico - TOLT)

<i>Laura Occhini</i> Orientamento universitario in entrata: misurare l'efficacia (<i>Universitary Incoming Orientation: Measure Forcefullness</i>)	75
<i>Giulia Bartolini - Giorgio Bolondi - Alice Lemmo</i> Valutare l'apprendimento strategico: uno studio empirico per l'elaborazione di uno strumento (<i>Evaluating Strategic Learning: An Empirical Study for the Elaboration of an Instrument</i>)	99
<i>Kenneth T. Wang - Tatiana M. Permyakova Marina S. Sheveleva - Emily E. Camp</i> Perfectionism as a Predictor of Anxiety in Foreign Language Classrooms among Russian College Students (<i>Il perfezionismo come predittore di ansia nei corsi di lingua straniera per studenti universitari russi</i>)	127
<i>Li-Ming Chen - Li-Chun Wang - Yu-Hsien Sung</i> Teachers' Recognition of School Bullying According to Background Variables and Type of Bullying (<i>Riconoscimento da parte degli insegnanti del bullismo scolastico in relazione a variabili di sfondo e tipo di bullismo</i>)	147
<i>Laura Girelli - Fabio Alivernini - Sergio Salvatore Mauro Cozzolino - Maurizio Sibilio - Fabio Lucidi</i> Affrontare i primi esami: motivazione, supporto all'autonomia e percezione di controllo predicono il rendimento degli studenti universitari del primo anno (<i>Coping with the First Exams: Motivation, Autonomy Support and Perceived Control Predict the Performance of First-year University Students</i>)	165
<i>Nicoletta Balzaretto - Ira Vannini</i> Promuovere la qualità della didattica universitaria. La Formative Educational Evaluation in uno studio pilota dell'Ateneo bolognese (<i>Promoting Quality Teaching in Higher Education. A Formative Educational Evaluation Approach in a Pilot Study at Bologna University</i>)	187
<i>Emanuela Botta</i> Costruzione di una banca di item per la stima dell'abilità in matematica con prove adattative multilivello (<i>Development of an Item Bank for Mathematics Skill Estimation with Multistage Adaptive Tests</i>)	215

<i>Rosa Cera - Carlo Cristini - Alessandro Antonietti</i> Conceptions of Learning, Well-being, and Creativity in Older Adults	241
<i>(Concezioni dell'apprendimento, benessere e creatività negli anziani)</i>	
<i>Marta Pellegrini - Giuliano Vivanet - Roberto Trincherro</i> Gli indici di effect size nella ricerca educativa. Analisi comparativa e significatività pratica	275
<i>(Indexes of Effect Sizes in Educational Research. Comparative Analysis and Practical Significance)</i>	
<i>Antonio Calvani - Roberto Trincherro - Giuliano Vivanet</i> Nuovi orizzonti della ricerca scientifica in educazione. Raccordare ricerca e decisione didattica: il Manifesto S.Ap.I.E.	311
<i>(New Horizons for Scientific Research in Education. Linking Research and Educational Decision: The Manifesto S.Ap.I.E.)</i>	
<i>Giusi Castellana</i> Validazione e standardizzazione del questionario «Dimmi come leggi». Il questionario per misurare le strategie di lettura nella scuola secondaria di primo grado	341
<i>(Validation and Standardization of the Questionnaire «Tell Me How You Read». The Questionnaire on Reading Strategies in the Lower Secondary School)</i>	
<i>Laura Menichetti</i> Valutare la capacità di riassumere. Il Summarizing Test, uno strumento per la scuola primaria	369
<i>(Evaluating Summarizing Skills. The Summarizing Test, a Tool for Primary School)</i>	

NOTE DI RICERCA

RESEARCH NOTES

<i>Elsa M. Bruni</i> La valutazione vista da lontano: lo sguardo della pedagogia generale (II)	399
<i>(Evaluation Viewed from a Distance: The Vision of General Pedagogy - II)</i>	
<i>Giorgio Bolondi - Federica Ferretti - Chiara Giberti</i> Didactic Contract as a Key to Interpreting Gender Differences in Maths	415
<i>(Il contratto didattico come una chiave di lettura per interpretare le differenze di genere in matematica)</i>	

<i>Elisa Cavicchiolo - Fabio Alivernini</i> The Effect of Classroom Composition and Size on Learning Outcomes for Italian and Immigrant Students in High School <i>(L'impatto della composizione e della dimensione della classe sugli apprendimenti degli studenti italiani e immigrati nella scuola secondaria di secondo grado)</i>	437
<i>Marta Pellegrini - Lucia Donata Nepi - Andrea Peru</i> Effects of Logical Verbal Training on Abstract Reasoning: Evidence from a Pilot Study <i>(Effetti di un training logico verbale sulle capacità di ragionamento astratto: risultanze da uno studio pilota)</i>	449
<i>Massimiliano Smeriglio</i> Porta Futuro Lazio: l'innovazione possibile nel servizio pubblico per lo sviluppo dell'occupabilità in ottica lifelong learning <i>(Porta Futuro Lazio: A Possible Public Service Innovation for Employability's Development in a Lifelong Learning View)</i>	459
<i>Giorgio Asquini</i> Osservare la didattica in aula. Un'esperienza nella scuola secondaria di I grado <i>(Classroom Observation. A Study in Lower Secondary School)</i>	481
COMMENTI, RIFLESSIONI, PRESENTAZIONI, RESOCONTI, DIBATTITI, INTERVISTE COMMENTS, REFLECTIONS, PRESENTATIONS, REPORTS, DEBATES, INTERVIEWS	
<i>Antonio Calvani</i> Per un nuovo dibattito in campo educativo <i>(For a New Debate in the Educational Field)</i>	497
<i>Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies</i> Notiziario / News	503
Author Guidelines	505

Soft Skill Assessment in Higher Education

Paola Ricchiardi - Federica Emanuel *

Università degli Studi di Torino - Department of Philosophy and Education Sciences (Italy)

doi: <http://dx.doi.org/10.7358/ecps-2018-018-ricc>

paola.ricchiardi@unito.it
federica.emanuel@unito.it

VALUTARE LE SOFT SKILL IN UNIVERSITÀ

ABSTRACT

Soft skills are defined as socio-emotional abilities, important for personal development, social participation, academic and work achievement, and are ideally opposite to specific technical skills. University is today called to adapt to the demands of a complex and mutable labour market, where it is important to support the graduates' employability and to prepare future professionals who possess, in addition to technical skills, also soft skills. The University of Turin has introduced a theoretical and methodological reflection about soft skills'assessment and development in its students, through the Passport. Unito Project. According to international literature, a model of 12 soft skills was set up (Bennett et al., 1999; Heckman & Kautz, 2016): area of task (problem solving and decision making, time and space management, adoption of strategies adequate in tackling the task); area of the self (self-enhancement, emotional self-regulation, enterprise); motivational area (goal orientation, causal attribution, resilience); area of the interpersonal relationships (teamwork, communication, conflict management). The Project considers the development of a soft skills self-assessment tool (PassporTest), aimed at providing a description of the level of the different soft skills in the model. In this study are presented the validation data (exploratory and confirmatory factor analysis, reliability, validity) and the results of a first survey on a large sample of students from different University degree programs (N = 1048).

* A Paola Ricchiardi spettano l'introduzione e i paragrafi 1, 2, 3, 4 e 6. A Federica Emanuel spettano il paragrafo 5 e la conclusione. Ha condotto inoltre le analisi per la validazione dello strumento PassporTest.

Keywords: Achievement; Evaluation; Higher education; Self assessment; Soft skills.

Da tempo gli studi hanno messo in luce un divario tra le richieste del mondo del lavoro e la formazione universitaria, nonché una discrasia tra gli esiti attesi nei corsi universitari e le competenze valorizzate da coloro che selezionano il personale (Harvey, Moon, & Gheall, 1997; Koncz & Collins, 2007; Andrew & Higson, 2008; Aasheim, Li, & Williams, 2009). Gli stessi laureati, come emerge da indagini in diversi Paesi, tra cui l'Italia, considerano il titolo di laurea non sufficiente per far fronte alle richieste lavorative attuali (Tomlinson, 2008; Rapporto dell'Officina della comunicazione Blink, 2017¹). All'Università viene dunque richiesto di trasformarsi per far fronte alle istanze di un mercato del lavoro complesso e in continuo cambiamento. Pur non mettendo in discussione il valore intrinseco della cultura, non si può ignorare la necessità di contribuire a potenziare l'*employability* dei laureati, definendo innanzitutto in maniera più stringente i profili di competenza in uscita (e quindi gli esiti attesi da ciascun segmento della formazione che agli stessi concorrono), in dialogo anche con le «parti sociali». Tra le sollecitazioni provenienti dal mondo del lavoro, si evidenzia l'urgenza di formare professionisti che posseggano oltre a solide competenze tecniche, anche abilità trasversali (*soft skill*), ovvero che siano in grado per esempio, di risolvere problemi complessi, di assumere decisioni importanti sotto pressione, di lavorare proficuamente in gruppo, risolvendo di volta in volta gli eventuali conflitti, di gestire lo stress, di organizzare autonomamente ed in modo efficiente il lavoro, di essere flessibili, critici e creativi. Il continuo progresso della tecnologia ha avuto infatti un impatto notevole sul profilo richiesto ai lavoratori, specie nella transizione da un'economia industriale ad una società della conoscenza (Mitchell, Skinner, & White, 2010) che porta oggi a parlare di «Quarta Rivoluzione Industriale», come sottolineato dalla ricerca *The future of the job* (World Economic Forum, 2016). Nello studio viene attribuito un ruolo centrale alle abilità trasversali, inter e intrapersonali, in quanto necessarie per far fronte ai nuovi problemi che emergono dall'interazione delle tre dimensioni della società della conoscenza: accelerazione, globalizzazione e complessità (Olimpo, 2010). La formazione e valutazione delle soft skill costituisce dunque una sfida importante per le Università (Commissione Europea, 2006; Muzio *et al.*, 2007; Gibb, 2014; Proposal for a Council

¹ http://www.mediakey.tv/index.php?id=leggi-news&tx_ttnews%5Btt_news%5D=74330&cHash=4fc06432308c48a3b2900870e57484e6.

Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning, 2018²), che sono chiamate a svilupparle negli studenti, anche per incoraggiare il successo accademico (il legame tra i due fattori è attestato da numerose ricerche, es. Kember, Leung, & Ma, 2007) oltre che per favorire la *working readiness* (Duncan & Dunifon, 2012). Di qui l'esigenza di introdurre in modo sistematico strategie didattiche innovative in grado di promuovere le abilità trasversali (es. Flipped classroom, Cooperative Learning, Problem-based Learning, Experimental Learning, Role Playing, Studio di caso, Didattica laboratoriale ...) (Wats & Wats, 2009) e di implementare l'utilizzo di strumenti specifici per valutare tali competenze (es. scale, portfoli, project work, rubriche) (Gallivan, Truex, & Kvasny, 2004). Nonostante il proliferare delle esperienze a livello universitario, perlopiù come servizi aggiuntivi offerti agli studenti, e dell'ampia disponibilità di teorizzazioni e ricerche sul tema in ambiti disciplinari specifici (es. sociologia e psicologia del lavoro), risulta ancora carente invece la ricerca sistematica in ambito didattico, che possa attestare l'efficacia dei percorsi di sviluppo delle soft skill avviati, e in ambito docimologico, per individuare strumenti di misura affidabili (Joseph *et al.*, 2010).

Il presente articolo intende dunque dare un contributo di ricerca in questa direzione, illustrando una scala originale elaborata per rilevare le soft skill degli studenti universitari nell'ambito del Progetto Passport³. Alleghiamo i dati di validazione e gli esiti di una prima indagine su un campione ampio di studenti di diversi corsi di laurea dell'Università di Torino.

1. LE SOFT SKILL: ALCUNE DEFINIZIONI

Le *soft skill* sono abilità che consentono alle persone di realizzare performance di qualità, contribuendo anche al benessere percepito dalle stesse. Vengono definite come «abilità intra ed inter personali di tipo socio-emotivo importanti per lo sviluppo personale, la partecipazione sociale e il successo lavorativo [...]» (Kechagias, 2011). Le soft skill sono idealmente contrapposte alle «hard skill», ovvero alle competenze tecniche specifiche

² <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf> (ultima visita 16 marzo 2018).

³ Il Progetto Passport è promosso dall'Università degli Studi di Torino, con il sostegno dalla Compagnia di San Paolo (Responsabile scientifica: E. Barberis. Responsabili scientifiche dell'attuazione del Progetto: C. Ghislieri e P. Ricchiardi, con la partecipazione di F. Emanuel); <http://www.passport.unito.it>.

(Heckman & Kautz, 2012). Si caratterizzano come abilità perché possono essere insegnate e sviluppate con training appositi. Nei diversi Paesi hanno assunto denominazioni differenti (*generic skills*, *basic skills*, *life skills*, *essential skills* ...) a seconda dell'ampiezza assunta dalla categorizzazione e dal focus specifico adottato (Osman, Girardi, & Paull, 2012)⁴. Le *soft skill* sono considerate, per esempio, un sottoinsieme delle *generic skills*, in quanto queste ultime comprendono in più anche abilità disciplinari come le competenze di base di tipo linguistico, matematico e tecnologico (dette anche *basic skills*). Il Progetto Tuning (González, & Wagenaar, 2003; Tuning Project, 2006), in senso ancora più ampio, comprende tra le abilità generali e trasferibili: le competenze strumentali (capacità cognitive, metodologiche e tecniche), quelle interpersonali e quelle sistemiche.

L'accezione più ampia di *soft skill* è quella formulata dal NCVET già nel 2003, che comprende: le abilità di pensiero (cercare e organizzare le informazioni, problem solving, planning, organizzazione, apprendere ad apprendere, pensiero creativo, pensiero sistemico), gli attributi personali (essere responsabili, flessibili, abili a gestire il tempo, autostima), le abilità interpersonali (comunicazione, lavoro in gruppo) e quelle più specificamente connesse al lavoro (innovazione, imprenditorialità) e le competenze di cittadinanza.

Heckman e Kautz (2016), focalizzandosi invece in maniera restrittiva sugli aspetti di personalità, preferiscono parlare di *character skills*, in cui includono: coscienziosità, stabilità emotiva, apertura all'esperienza, estroversione e amicalità. Si tratta, secondo numerose ricerche prese in esame dai due Autori, dei cinque fattori (Big Five; McCrae & Costa, 1987) più connessi con il successo scolastico e lavorativo, da integrare con le misure di tipo cognitivo per predire gli esiti a lungo termine che potrà conseguire un soggetto.

2. CLASSIFICAZIONE DELLE SOFT SKILL

Le classificazioni nel tempo delle *soft skill* sono state numerose e non si è ancora giunti ad un modello condiviso (Melvin *et al.*, 2009). Non vi è un accordo totale neppure sulla distinzione tra *soft* e *hard skill*: alcune abilità

⁴ Tra le varie denominazioni assunte nei diversi Paesi si segnala: *core skills*; *key skills*; *common skills* (UK); *essential skills* (New Zealand); *key competencies*; *generic skills* (Australia); *employability skills* (Canada); *basic skills*; *necessary skills*; *workplace know how* (United States); *critical enabling skills* (Singapore); *transferable skills* (France); *key qualifications* (Germany); *transdisciplinary goals* (Switzerland); *process independent qualifications* (Denmark).

infatti potrebbero essere considerate *soft* per una professione, mentre competenze tecnico-specifiche per un'altra (Dall'Amico, 2016).

Tra i modelli più ampi e articolati, occorre citare la classificazione di Bennett e colleghi (1999), realizzata a partire da numerosi studi condotti negli anni '90 su campioni di studenti universitari. Lo studioso propone di suddividere le soft skill in quattro categorie. Un primo ambito riguarda la *gestione del sé* (es. organizzare il tempo; stabilire obiettivi, priorità e standard da raggiungere; assumersi la responsabilità del proprio apprendimento ...). Una seconda area è dedicata alla *gestione dell'informazione* (es. usare in modo appropriato le fonti, la tecnologia, i media; gestire grandi quantità di informazioni). La terza area riguarda le *abilità relazionali* (es. rispettare i punti di vista e i valori altrui; lavorare produttivamente in un contesto cooperativo, delegare o aspettare; negoziare; offrire critiche costruttive). L'ultimo ambito comprende le strategie per affrontare efficacemente un *compito* (es. identificare le caratteristiche principali dello stesso; concettualizzare i problemi; impostare e mantenere le priorità).

Mentre la classificazione di Bennett deriva da studi condotti a livello universitario per valutare le soft skill degli studenti e specularmente la capacità dei diversi corsi di contribuire allo sviluppo delle stesse, altre sistematizzazioni sono il frutto di studi condotti nel contesto lavorativo (indagini con datori di lavoro, aziende ...). Gallivan e colleghi (2004), per esempio, sulla base di numerose ricerche compiute nell'arco di 17 anni sulle abilità richieste ai professionisti delle tecnologie informatiche, distinguono tra competenze comunicative, interpersonali, di leadership, organizzative, di automonitoraggio e creative. Più in generale, facendo un bilancio degli studi che hanno interpellato le aziende interessate ad assumere personale laureato per rilevare le skill più richieste, Andrews e Higson (2008) individuano le seguenti abilità come «key» e «transferable»: professionalità, affidabilità, creatività, autostima, buona volontà nell'apprendere, responsabilità, capacità di affrontare l'incertezza, di lavorare sotto pressione, di gestire le emozioni, di pianificare e pensare strategicamente, di comunicare e interagire con altri (anche in team o in rete), di scrittura, comunicazione ed uso delle tecnologie dell'informazione. Un'ampia *review* degli strumenti di valutazione delle soft skill e dei loro utilizzi negli *assessment test*, realizzata nell'ambito del Goldsmiths' Project (2006-2007), categorizza 15 soft skill, tra cui prevede, oltre a quelle già citate, anche la capacità critica, la capacità di apprendere e l'attenzione al dettaglio (Chamorro-Premuzic *et al.*, 2010). Robles (2012) integra nella sua lista di dieci soft skill per il lavoro la dimensione valoriale, citando anche l'integrità morale e l'etica professionale. Il World Economic Forum (2016) ha prodotto una lista, sulla base di dati di ricerca, in cui elenca le dieci competenze che saranno più richieste nel

mondo del lavoro nel 2020. La prima nell'ordine è l'abilità di problem solving complesso, seguita dalla capacità critica e dalla creatività (che è salita dall'ultimo al terzo posto, rispetto alla graduatoria del 2015).

In ambito italiano, sono stati elaborati elenchi simili. Si può citare, a titolo esemplificativo, il modello adottato nell'ampia ricerca condotta dalla Fondazione Agnelli in collaborazione con l'Università di Genova (Mangano, 2014), che comprende: la capacità di risolvere problemi, analizzare e sintetizzare informazioni, formulare giudizi in autonomia, comunicare efficacemente, apprendere in maniera continuativa, lavorare in gruppo, essere intraprendente (a cui è stata aggiunta l'abilità di organizzare e pianificare in una ricerca successiva, Luzzatto *et al.*, 2015). Anche il Consorzio AlmaLaurea ha prodotto una lista di 14 soft skill per i laureati in cerca di lavoro da valorizzare nel curriculum vitae (autonomia, fiducia in se stessi, flessibilità/adattabilità, resistenza allo stress, capacità di pianificare e organizzare, precisione/attenzione ai dettagli, apprendere in maniera continuativa, conseguire obiettivi, gestire le informazioni, intraprendenza, capacità comunicativa, problem solving, team work, leadership)⁵.

3. PROMUOVERE LE SOFT SKILL NEGLI STUDENTI UNIVERSITARI

A fronte della rilevanza delle soft skill sia per il successo accademico che lavorativo, sempre più si chiede alle università di promuoverle nei laureati (Knight & Yorke, 2003; Rao, 2014; Brodin, 2016; Jahnke, Haertel, & Wildt, 2017). Si tratta peraltro di una parte rilevante della messa in atto delle istanze emerse dal Processo di Bologna (1999), che si è proposto di rendere trasparenti e comparabili in tutta Europa i percorsi formativi e i titoli di studio. A questo scopo, si è lavorato non solo per definire un'articolazione comune dei percorsi di studio superiore, ma anche per identificare esiti attesi condivisi al termine degli stessi, affinché fossero il più possibile trasferibili e in linea con le richieste del lavoro. Di qui emerge la rilevanza delle competenze trasversali o soft skill, che sono entrate a far parte anche dei «descrittori di Dublino» (autonomia di giudizio, abilità comunicative, capacità di apprendere) (Bergen, 2005). Proprio sulle soft skill il Progetto Tuning, che si è proposto di sostenere e realizzare le politiche di indirizzo del Processo di Bologna, ha focalizzato ampie indagini, volte a mettere in dialogo le università con il mondo del lavoro (Tuning Project, 2006). A livello

⁵ <https://www.almalaurea.it/info/aiuto/lau/manuale/soft-skill> (ultima visita 9 marzo 2018).

italiano, uno studio condotto dall'Università di Genova, in collaborazione con l'Università di Milano-Bicocca e con la Fondazione Agnelli, ha messo in evidenza un buon livello di consapevolezza da parte dei coordinatori dei corsi di studio rispetto all'importanza di promuovere le competenze trasversali specificate nei Descritti di Dublino, ma al contempo la denuncia di una mancanza di formazione specifica che consentirebbe una miglior attuazione delle disposizioni normative (Luzzatto *et al.*, 2015). L'importanza che le università promuovano le soft skill e la necessità di una formazione mirata dei docenti è stata ribadita anche nel *Report dell'Osservatorio Università-Imprese* della Fondazione CRUI (2016). La rilevanza delle soft skill emerge d'altra parte anche in maniera indiretta dal sistema di valutazione proposto dall'ANVUR⁶ a livello sperimentale nel 2014 (indagine TECO; Kostoris, 2015), per rilevare i principali esiti di apprendimento dei laureati (Giovannini, 2016). Il dispositivo utilizzato si focalizza infatti sulle competenze generaliste e in particolare su *problem solving*, *decision making*, capacità critica e comunicazione scritta. D'altra parte, le indagini compiute in ambito italiano, che hanno interpellato direttamente i soggetti del mondo del lavoro, hanno messo in luce che i laureati del nostro Paese (dove prevale ancora una didattica accademica di tipo tradizionale, non *student centred*, caratterizzata da uno scarso utilizzo di strategie di insegnamento altamente interattive), risultano particolarmente carenti di tali soft skill (Fondazione Giovanni Agnelli, 2012; Mangano, 2014). L'Università potrebbe invece contribuire ampiamente allo sviluppo delle stesse, sia prevedendo interventi specifici (es. workshop), condotti da professionisti, anche esterni, sia soprattutto introducendo nei corsi istituzionali, nei laboratori, nei seminari, nelle attività di accompagnamento al tirocinio (Crebert *et al.*, 2004), modalità didattiche in grado di stimolare tali abilità (Chamorro-Premuzic *et al.*, 2010). L'Università può inoltre incoraggiare le attività extracurricolari che si ritengono utili per acquisirle, come stage, periodi all'estero, collaborazioni per la realizzazione di servizi di orientamento e tutorato, assunzione di cariche relative alla rappresentanza studentesca negli organi dell'Ateneo, attività di volontariato e sportive e partecipazione a progetti specifici promossi dai collegi universitari (Ciappei & Cinque, 2014). Per incoraggiare la partecipazione degli studenti a tali attività, occorrerebbe anche giungere a certificare le competenze acquisite, per poter dotare gli stessi di un'attestazione spendibile all'esterno. Per promuovere adeguata-

⁶ L'Italia ha adottato il modello proposto dall'OCSE nello studio di fattibilità AHELO, 2013, che a sua volta ha utilizzato il CLA*, uno strumento di rilevazione ampiamente diffuso nelle università americane, messo a punto dal CAE (Tremblay, Lalancette, & Roseveare 2012).

mente le abilità trasversali è indispensabile dunque anche che l'Università sia in grado di valutarle in maniera valida e affidabile. La rilevazione delle soft skill è utile però, oltre che a fini *certificativi*, anche a scopi *formativi*, per favorire l'individuazione da parte degli studenti, in ingresso e in uscita dal percorso universitario, delle abilità trasversali sviluppate, da valorizzare, e di quelle ancora da potenziare in vista dell'accesso al mondo del lavoro. L'apprezzamento, anche in sede d'esame, di tali abilità contribuirebbe inoltre a dare valore alle stesse. Una valutazione valida permetterebbe infine di rilevare l'efficacia delle azioni predisposte dall'istituzione, giungendo così ad attestare il «valore aggiunto» proveniente dall'esperienza universitaria effettuata. Quest'ultimo aspetto presenta ancora difficoltà non indifferenti, connesse con la possibilità di poter effettivamente rilevare i progressi degli studenti in termini di soft skill tra l'immatricolazione e la laurea, isolando il contributo dell'esperienza universitaria (Coggi, 2016).

4. COME VALUTARE LE SOFT SKILL ALL'UNIVERSITÀ?

Nonostante l'importanza riconosciuta alle soft skill raramente nei curricula universitari vengono esplicitamente stimolate e ancor più raramente formalmente valutate. Tra le modalità di rilevazione si possono distinguere le forme autovalutative dalle strategie di valutazione esterna, che risultano ancora meno diffuse, in quanto particolarmente onerose. A queste dedicheremo alcuni cenni, per poi passare a trattare gli strumenti di self-assessment, sui quali c'è una letteratura di ricerca più sviluppata.

4.1. Rilevazione esterna delle soft skill

Nel momento in cui la rilevazione delle soft skill assume funzioni certificate, diventa necessario poter disporre di strumenti di rilevazione esterna delle stesse. Sono state sperimentate a questo proposito, per esempio, *lettere di raccomandazione* con scale eterocompilate, che risultano più affidabili di quelle di autoosservazione, benché sempre soggette a distorsioni connesse con il tipo di relazione personale che lega il valutatore con il valutato.

Particolarmente adeguate si sono rivelate inoltre le *behavioral interview*, che però hanno costi eccessivi se realizzate in maniera estensiva. Tali strumenti si basano sul presupposto che il miglior predittore di ciò che il soggetto può fare in futuro è ciò che ha saputo fare in passato. Il conduttore

avvia l'intervista narrando alcuni episodi autobiografici, che dimostrano il possesso di alcune soft skill. Chiede quindi all'intervistato di fare lo stesso.

Curtis (2004) propone invece il *performance assessment*. Si tratta di uno strumento utile per dimostrare le abilità in azione, in situazioni simulate aperte e chiuse, valutate con check-list, scale o rubriche (Baker, O'Neil, & Linn, 1993; Wiggins & McTighe, 2011). Allo studente viene richiesto di portare a termine un compito che ha un obiettivo significativo, in uno scenario reale, complesso, che richiede l'utilizzo di processi cognitivi superiori, come capacità critica e creatività. Si tratta di una pratica valutativa che si estende dalle discipline che non potrebbero essere valutate in altro modo (es. danza) a discipline che abitualmente utilizzano strumenti di rilevazione più tradizionali (es. in ambito medico-scientifico), ma che risultano molto arricchite da questo tipo di valutazione, in quanto riesce a valorizzare maggiormente le soft skill in azione. Tali strategie di valutazione autentica, risultano più complesse ma più capaci di rilevare le reali competenze trasversali acquisite, benché sempre in maniera simulata.

Nella stessa linea è il Situational Judgment Test (SJT) in cui viene presentata una situazione problema, a cui il soggetto deve dare una risposta scegliendola tra quelle a disposizione (Kyllonen, 2013). Si tratta di condizioni complesse, in uno specifico contesto lavorativo (es. banca, azienda ...), che per essere risolte richiedono la messa in atto di precise competenze trasversali, quali «saper comunicare», «saper risolvere efficacemente un conflitto», «saper individuare strategie creative», «saper utilizzare adeguatamente il pensiero critico». La risposta non viene elaborata autonomamente, ma scelta tra quattro/cinque alternative. L'intervistato dimostra, scegliendo l'alternativa più adeguata, il possesso o meno delle soft skill richieste.

Anche il Portfolio, sia in formato cartaceo che elettronico, può essere utilizzato come strumento di eterovalutazione se colui che è valutato viene invitato a presentare lavori che attestino in maniera esplicita il possesso di alcune soft skill (es. un video che testimonia la capacità di comunicare in pubblico o le abilità nel lavoro di gruppo ...) e viene accompagnato da rubriche o scale di eterovalutazione. Il Centre for Research in Evaluation, Standards and Student Testing (CRESST) ha proposto un portfolio per le soft skill che comprende 5 ambiti (skill communicative; abilità di autoregolazione; capacità di lavoro in gruppo e di relazioni interpersonali; capacità di pensiero e problem solving), a cui viene affiancata una scala con 16 quesiti per ciascun ambito per valutare l'esito nelle diverse skill documentate (Gibb, 2004).

In una logica di sostenibilità della valutazione esterna (che risulta molto onerosa in termini di tempo se condotta, per esempio, dal docente con molti studenti) si stanno sviluppando strumenti di peer assessment.

Zhang (2012) ha elaborato, per esempio, una scala di osservazione diretta delle abilità di lavoro in gruppo, sintesi di 18 strumenti centrati sul medesimo costruito, utilizzabile dai compagni.

Se le valutazioni vengono utilizzate a scopi certificativi Pellerey (2017) suggerisce la triangolazione di più strumenti, osservatori e fonti di informazione.

4.2. *Self-assessment delle soft skill*

Per rilevare le soft skill gli strumenti più utilizzati attualmente sono le scale autovalutative. Si sta, per esempio, progressivamente diffondendo nelle università americane, l'uso di tali sussidi per rilevare le soft skill identificate come centrali per il successo accademico, in connessione con i test d'ingresso. A tale scopo, l'Educational Testing Service (ETS)⁷ ha realizzato il Personal Potential Index (PPI), che viene somministrato nelle università in integrazione ai test d'ammissione (Kyllonen, 2008). Tale test misura 6 fattori: conoscenze e creatività, abilità comunicative, capacità di lavoro in gruppo, resilienza, capacità di pianificazione e organizzazione, etica e integrità morale. L'ETS ha realizzato anche il test Success Navigator, che consente di rilevare, in integrazione alle *academic skills*, alcune abilità trasversali (come la capacità di motivarsi, l'autocontrollo, le capacità sociali), per identificare precocemente gli studenti a rischio e produrre piani mirati di contrasto delle difficoltà e della dispersione al primo anno (Markle *et al.*, 2013). La rilevazione sistematica delle soft skill in ingresso all'Università testimonia una trasformazione fondamentale del modo di pensare, rispetto alle competenze necessarie per affrontare con successo il percorso accademico: si riconosce ufficialmente che alcuni fattori intra e interpersonali di carattere socio-emotivo o comunque non connessi direttamente alle conoscenze e competenze specifiche incidono in maniera rilevante sulla riuscita accademica, anche in senso compensativo (si pensi al ruolo della motivazione). Risulta tuttavia singolare l'utilizzo di strumenti di self-assessment per scopi selettivi o comparativi, che ha lo svantaggio di accentuare l'effetto della desiderabilità sociale, rendendo meno affidabili le rilevazioni (Lang *et al.*, 2011). L'autovalutazione risulta più adeguata in percorsi che hanno lo scopo di favorire una sensibilizzazione e un incremento di consapevolezza dell'individuo, in un'ottica di responsabilizzazione del soggetto che viene

⁷ L'ETS è anche una delle agenzie accreditate per realizzare i test finali per la rilevazione degli esiti conseguiti al termine degli studi universitari, per poterli comparare con i livelli iniziale sia rispetto a competenze disciplinari che alle soft skill.

condotto ad individuare le abilità deficitarie o mancanti per poterle integrare (Pellerey, 2017). A tale scopo, Dewson e colleghi (2000) suggeriscono un'autovalutazione qualitativa e processuale delle soft skill, attraverso un complesso dispositivo che consente di individuare i progressi degli individui nelle abilità selezionate. Tale percorso prevede:

- un'autovalutazione iniziale sulle soft skill selezionate;
- l'individuazione di obiettivi di miglioramento (goal setting) e delle strategie adeguate per conseguirli;
- l'utilizzo di un diario personale, anche giornaliero, relativo ai progressi nelle soft skill selezionate;
- opportunità strutturate per svolgere riflessioni in profondità;
- occasioni di supervisione personale (dialoghi individuali);
- l'annotazione costante di eventi critici;
- un'autovalutazione finale.

Descriveremo di seguito uno strumento di self-assessment messo a punto dall'Università di Torino allo scopo di aumentare negli studenti la consapevolezza rispetto alle proprie soft skill.

5. UNO STRUMENTO PER L'AUTOVALUTAZIONE DELLE SOFT SKILL: IL PASSPORTEST

L'Università degli Studi di Torino a partire dal 2016 ha avviato una riflessione teorica e metodologica legata alla valutazione e allo sviluppo delle soft skill nei suoi studenti attraverso il Progetto Passport, finalizzato a pianificare e sperimentare un programma di potenziamento delle soft skill, rivolto agli studenti dell'Ateneo, per promuovere il successo accademico e la *working readiness*. Passport.Unito ha previsto la realizzazione del seguente piano di azioni:

- messa a punto di una piattaforma online per la valutazione e il potenziamento delle soft skill (attraverso letture, esercizi, riflessioni, video ...);
- realizzazione di workshop destinati agli studenti dei primi anni (che hanno maturato meno di 40 CFU), condotti con metodi attivi (simulazioni, studi di caso, situazioni problematiche, lavoro in gruppo, analisi di video);
- realizzazione di una «Fall School» per laureati «eccellenti» con focus sulle soft skill per l'*employability*, l'inserimento e la riuscita lavorativa, con l'intervento di testimoni privilegiati.

5.1. Il modello Passport: 12 soft skill

Sulla base della letteratura internazionale di riferimento è stato predisposto un modello di soft skill, suddiviso in quattro macro aree (con particolare riferimento al modello di Bennett *et al.*, 1999, rivisto alla luce degli studi di Heckman & Kautz, 2016). Per ognuna delle aree di soft skill sono state identificate 3 abilità, per un totale di 12 skill che compongono il modello (Fig. 1).

1.0 Soft skills per affrontare efficacemente il percorso accademico



2.0 Soft skills per affrontare efficacemente l'inserimento e la riuscita nel mondo del lavoro

Figura 1 – Il modello Passport. Unito.

La prima area è definita *Area del compito* e fa riferimento a quelle abilità che sono legate al modo in cui il soggetto affronta e gestisce i problemi e la presa di decisione, insieme a modalità di programmazione e organizzazione del lavoro e del tempo. In particolare l'Area del compito è composta dalle seguenti abilità.

- *Problem solving e decision making*. Richiedono di affrontare i problemi e le decisioni usando strategie di ragionamento razionale e logico e considerando vincoli e possibilità, anche in situazioni complesse e poco cono-

sciute. Il problem solving in particolare richiede di identificare e definire adeguatamente il problema, nelle sue diverse dimensioni, di generare ed esplorare soluzioni possibili, di selezionare, mediante il ragionamento, la più promettente (prestando attenzione a risorse e vincoli), di stendere un piano d'azione, di applicare la soluzione scelta, di stabilire e utilizzare un sistema di monitoraggio della realizzazione (Deno, 2005). Il decision making, ampiamente studiato in ambito orientativo (nella forma di *career decision making* es. Ceschi *et al.*, 2017) e all'interno delle organizzazioni, specie in relazione alle competenze del leader (es. Wood & Lea, 2012), richiede di applicare le strategie di problem solving ad uno specifico problema decisionale, che si conclude con l'assunzione di una risoluzione finale e l'applicazione della stessa. I passaggi essenziali possono essere dunque così identificati: definire la scelta da effettuare, produrre più alternative di scelta, individuare vincoli e risorse nelle stesse, selezionare quella più promettente, monitorare il processo di scelta e produrre un piano d'azione per portarla a termine (Dixon *et al.*, 2010).

- *Gestione del tempo e degli spazi*. Prevede di pianificare, organizzare e controllare il tempo utilizzato per specifiche attività, utilizzando spazi adeguati per la concentrazione (Robles, 2012; De Beni *et al.*, 2015).
- *Adozione strategie adeguate nell'affrontare il compito*. Comprende la capacità di individuare le strategie più adeguate nell'affrontare compiti differenziati, tenendo conto delle caratteristiche dei compiti e del proprio stile di apprendimento, e di utilizzare efficacemente strategie di studio in profondità (Nijhuis, Segers, & Gijsselaers, 2008).

La seconda area è l'*Area del sé* e comprende skill legate alla capacità del soggetto di valorizzarsi e di agire anche se non sollecitato, oltre alla capacità di gestione e regolazione delle emozioni. In particolare nell'*Area del sé* sono state categorizzate le seguenti abilità.

- *Valorizzazione di sé*. Si tratta di saper riflettere, accettare e valorizzare se stessi e le proprie caratteristiche, conoscenze e competenze (Bar-On, 2005).
- *Autoregolazione emotiva*. Consiste nel saper riconoscere e comprendere le emozioni (proprie e altrui), essere in grado di individuare le relazioni tra pensieri, emozioni e comportamenti, saper comunicare agli altri sensazioni ed emozioni (Bar-On, 2005; Di Pietro, 2016). Si tratta di un ambito specifico afferente all'area dell'intelligenza emotiva (Goleman, 1995; Maschera & Maschera, 2017). La rilevanza di questi aspetti per il successo scolastico e accademico è ampiamente documentata (Parker, 2004). Petrides e colleghi (2004) nello strumento Trait Emotional Intelligence Questionnaire declinano il costrutto in dieci dimensioni, quattro delle quali appartengono appunto all'autoregolazione emotiva: percezione, espressione e regolazione delle emozioni e gestione dello stress.

Si tratta di un'abilità fortemente connessa sia alle soft skill relative alla gestione del compito, in specifico il *decision making* (Panno, 2016), sia a quelle dell'area relazionale (es. gestione dei conflitti e comunicazione).

- *Intraprendenza*. Si tratta di agire anche se non sollecitati, intervenire e modificare consapevolmente la realtà (Trifiletti *et al.*, 2009).

La terza area è definita *Area motivazionale* e comprende skill che sono legate al conseguimento dell'obiettivo (in questo caso di successo accademico), al modo in cui i soggetti danno senso alla propria esperienza ed interpretano le cose che accadono loro, oltre ad aspetti legati alla capacità di reagire e resistere alle situazioni stressanti. In particolare l'Area motivazionale è composta dalle seguenti abilità.

- *Orientamento all'obiettivo*. Prevede di focalizzare l'attenzione e le risorse cognitive ed emotive per il raggiungimento dei propri obiettivi (Borgogni, Petitta, & Barbaranelli, 2004).
- *Attribuzione causale*. Riguarda il processo in base al quale il soggetto procede a spiegare la causa del comportamento proprio e altrui, ad attribuire la causa di ciò che accade a sé o all'esterno (in situazione di successo o insuccesso), ricercandola tra fattori interni o esterni e tra cause rimovibili o permanenti (Pombeni, 1996).
- *Resilienza*. Si tratta della capacità di affrontare eventi stressanti o difficili e riorganizzare in maniera positiva la propria vita dinanzi alle difficoltà (Di Fabio & Palazzeschi, 2012; Masten, 2014).

La quarta e ultima area è l'*Area delle relazioni interpersonali* e comprende skill legate alla relazione con pari e figure di responsabilità, insieme al modo in cui il soggetto gestisce e organizza la sua comunicazione e in cui affronta le situazioni conflittuali. In particolare tale area si articola nelle seguenti abilità.

- *Lavoro in gruppo*. Si tratta di collaborare positivamente con altre persone per il conseguimento di un obiettivo comune, sapendo identificare i ruoli e i compiti di ciascuno, regolando adeguatamente il tempo e le risorse (James & James, 2004; Robles, 2012).
- *Comunicazione*. Prevede l'utilizzo di strategie per comunicare efficacemente a tutti i livelli, sia in forma orale che scritta, curando la chiarezza, la sintesi, la quantità e qualità delle informazioni, l'adeguatezza dei messaggi, nonché l'ascolto attivo dell'altro nelle interazioni (Robles, 2012).
- *Gestione del conflitto*. Richiede di riconoscere, comprendere e gestire le dinamiche del conflitto nella relazione con gli altri prevedendo adeguate strategie di negoziazione che consentono alle diverse parti di uscire dal conflitto vincenti e soddisfatte (Thomas & Kilmann, 1974; Merlone, 2015).

Il Progetto ha previsto lo sviluppo di uno strumento di autovalutazione delle soft skill (PassporTest), volto a fornire, in autovalutazione, una descrizione del livello delle diverse abilità trasversali previste dal modello.

5.2. I costrutti e la validità dello strumento

Le soft skill sono state rilevate nel PassporTest attraverso indicatori comportamentali, costruiti a partire dalla letteratura di riferimento. Gli item sono stati revisionati dal gruppo di ricerca e sono state condotte analisi qualitative per valutare la formulazione degli stessi e la loro chiarezza ed esaustività. Lo strumento è stato inviato a tutti gli studenti del I e del II anno dei Corsi di laurea di I livello e magistrali a ciclo unico dell'Ateneo torinese. Successivamente, dopo l'analisi dei dati, sono stati individuati punteggi normativi.

5.2.1. Il campione

Lo strumento è stato compilato da un campione volontario di studenti dell'Università degli Studi di Torino. La somministrazione è avvenuta online, sul sito web del progetto, in modalità autocompilativa e ha occupato i rispondenti in media 30 minuti. I partecipanti allo studio di validazione sono stati 1048 studenti di 66 corsi di laurea dell'Università di Torino. Si tratta dunque di un campione accidentale. Il che costituisce un limite alla validità esterna della ricerca. Le caratteristiche specifiche sono illustrate in *Tabella 1*.

Tabella 1. – Caratteristiche del campione.

GENERE	M = 29% F = 71%
ETÀ	Prevalenza di soggetti tra 20 e 21 anni
SCUOLA FREQUENTATA	Liceo scientifico: 36.6% Liceo classico: 15.4% Altri indirizzi di liceo: 25.6% Istituto tecnico: 16.5% Scuola professionale: 5.9%
ANNO DI ISCRIZIONE	Primo anno: 53.2% – Secondo anno: 46.8%
CARRIERA UNIVERSITARIA	Esami superati: M = 7 (DS = 5.65, <i>min</i> = 1, <i>max</i> = 34) Voti: M = 25.13 (DS = 5.65, <i>min</i> = 18, <i>max</i> = 30)

Il 71% dei partecipanti è di genere femminile, il 29% maschile. La maggior parte dei partecipanti ha 20 e 21 anni di età. Rispetto al titolo acquisito nella scuola secondaria di secondo grado, il 36.6% dei partecipanti dichiara di aver frequentato il liceo scientifico, il 15.4% il liceo classico, il 25.6% altri indirizzi di liceo (es. tecnologico, scienze umane), il 16.5% l'istituto tecnico e il 5.9% l'istituto professionale. I partecipanti sono quasi

equamente suddivisi tra i due anni di iscrizione considerati: il 53.2% sta frequentando il primo anno di università, il 46.8% il secondo anno. Rispetto alla carriera universitaria, i partecipanti dichiarano di aver in media superato 7 esami (DS = 5.65, *min* = 1, *max* = 34) e di avere una media dei voti pari a 25.13 (DS = 2.94, *min* = 18, *max* = 30).

5.2.2. La validità di costruito

Le proprietà psicometriche delle scale utilizzate sono state analizzate con l'analisi fattoriale esplorativa e confermativa attraverso i software IBM Spss Statistics 24 e Mplus 7.31. Nella *Tabella 2* è presentata la descrizione delle varie scale del questionario insieme ai risultati delle analisi fattoriali esplorative (AFE) e confermative (AFC). Tutti gli item del questionario sono misurati su scala Likert di accordo da 1-per nulla d'accordo a 6-del tutto d'accordo. L'analisi fattoriale esplorativa è stata condotta con Spss 24, metodo di estrazione massima verosimiglianza (ML). All'interno della tabella sono indicati i fattori estratti e la percentuale di varianza spiegata dalla soluzione fattoriale. Inoltre, per ognuna delle scale è stata effettuata una valutazione della fattorializzabilità della scala attraverso il test di adeguatezza campionaria o test di Kaiser-Meyer-Olkin e il test di sfericità di Bartlett che hanno restituito in tutti i casi risultati positivi. L'analisi fattoriale confermativa è stata condotta con Mplus 7.31. La valutazione del grado di bontà dei modelli ai dati è stata valutata attraverso differenti indici: il test del chi-quadrato (χ^2), il Comparative Fit Index (CFI), il Tucker-Lewis Index (TLI), il Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) e il Standardized Root Mean square Residual (SRMR). In generale, i modelli con indici di fit $> .90$ e RMSEA $< .08$ indicano un adeguato adattamento tra il modello e i dati (Browne & Cudeck, 1993).

Sinteticamente emerge che tutte le scale del PassportTest presentano buone caratteristiche psicometriche, le analisi fattoriali esplorative e confermative mostrano un buon adattamento tra i modelli di misura e i dati. In due casi, «autoregolazione emotiva» e «attribuzione causale», l'analisi fattoriale esplorativa suggerisce la presenza di due sotto-dimensioni, poi avvalorate dalla analisi fattoriale confermativa. La skill autoregolazione emotiva è quindi composta da due dimensioni: «tolleranza allo stress» e «consapevolezza emotiva». La skill «attribuzione causale interna» è suddivisa nelle dimensioni legate al successo e all'insuccesso. Quest'ultima è inoltre l'unica dimensione del modello Passport che ha un significato negativo, poiché un livello elevato di questa skill potrebbe portare lo studente a vissuti eccessivi di colpevolizzazione.

Tabella 2. – Proprietà psicometriche dello strumento *Passpor Test*.

SKILL	ITEM	EEA	CFA	ALPHA
Problem solving e decision making	15 item – Es. «Di solito prendo le mie decisioni dopo aver confrontato le alternative e considerando diversi aspetti e caratteristiche»	1 fattore 33.83% var. spiegata	χ^2 (86) = 480.88, $p < .001$ RMSEA .07; CFI .93; TLI .91; SRMR .04	.87
Gestione del tempo e degli spazi	13 item – Es. «Spesso mi trovo a svolgere compiti che avevo intenzione di fare giorni prima» (item reverse)	1 fattore 39.82% var. spiegata	χ^2 (59) = 375.37, $p < .001$ RMSEA .07; CFI .94; TLI .93; SRMR .04	.89
Adozione strategie adeguate nell'affrontare il compito	7 item – Es. «Quando studio cerco di collegare tra loro i vari concetti»	1 fattore 32.65% var. spiegata	χ^2 (12) = 61.41, $p < .001$ RMSEA .06; CFI .97; TLI .94; SRMR .03	.74
Valorizzazione di sé	13 item – Es. «Considerando sia i miei punti deboli sia quelli forti, mi sento bene con me stesso/a»	1 fattore 37.85% var. spiegata	χ^2 (61) = 451.99, $p < .001$ RMSEA .07; CFI .93; TLI .91; SRMR .05	.88
Autoregolazione emotiva	Fattore 1: tolleranza allo stress, 7 item – Es. «Controllo bene l'ansia di fronte alle prove e agli esami» Fattore 2: consapevolezza emotiva, 5 item – Es. «È abbastanza facile per me esprimere la mia felicità quando mi succede qualcosa di bello»	2 fattori, rotazione Promax 45.57% var. spiegata	χ^2 (51) = 352.75, $p < .001$ RMSEA .07; CFI .94; TLI .92; SRMR .05	.88 (f1) .69 (f2)
Intraprendenza	14 item – Es. «Non importa quanto una cosa sia difficile, se ci credo mi impegno per farla succedere»	1 fattore 41.06% var. spiegata	χ^2 (73) = 486.78, $p < .001$ RMSEA .07; CFI .93; TLI .92; SRMR .04	.90
Orientamento all'obiettivo	15 item – Es. «Cerco sempre il modo di impiegare le mie potenzialità»	1 fattore 42.04% var. spiegata	χ^2 (86) = 687.76, $p < .001$ RMSEA .08; CFI .92; TLI .90; SRMR .05	.91

SKILL	ITEM	EFA	CFA	ALPHA
Attribuzione causale	Fattore 1: attribuzione interna successo, 6 item – Es. «Se riesco nello studio ciò è dovuto alla mia capacità nel valutare le diverse opportunità» Fattore 2: attribuzione interna insuccesso, 5 item – Es. «Se non riesco nello studio ciò è dovuto alla mia scarsa capacità nel valutare le diverse opportunità»	2 fattori, rotazione Varimax 41.85% var. spiegata	χ^2 (41) = 242.80, p < .001 RMSEA .07; CFI .94; TLI .92; SRMR .05	.82 (f1) .74 (f2)
Resilienza	10 item Es. «Penso di essere una persona forte anche nelle difficoltà»	1 fattore 39.76% var. spiegata	χ^2 (35) = 190.54, p < .001 RMSEA .06; CFI .96; TLI .94; SRMR .03	.86
Lavoro in gruppo	12 item – Es. «Quando lavoro in gruppo affronto problemi e conflitti in modo costruttivo»	1 fattore 41.55% var. spiegata	χ^2 (86) = 480.88, p < .001 RMSEA .07; CFI .93; TLI .91; SRMR .04	.89
Comunicazione	10 item – Es. «Riconosco gli aspetti positivi degli interventi precedenti quando prendo la parola in una conversazione e discussione»	1 fattore 33.26% var. spiegata	χ^2 (49) = 423.68, p < .001 RMSEA .08; CFI .93; TLI .91; SRMR .05	.82
Gestione del conflitto	10 item – Es. «Faccio di tutto per evitare tensioni non necessarie»	1 fattore 39.07% var. spiegata	χ^2 (31) = 191.23, p < .001 RMSEA .07; CFI .96; TLI .94; SRMR .04	.86

5.2.3. L'affidabilità

L'affidabilità delle scale che compongono PassporTest è stata valutata attraverso il calcolo dell'alpha di Cronbach, misura di consistenza interna delle scale. Nella *Tabella 2* è presentato per ognuna delle varie scale del questionario il coefficiente alpha di Cronbach. I risultati mostrano buoni indici di affidabilità, compresi tra .69 e .91, indicando per tutte le dimensioni una buona consistenza interna e coerenza tra gli item.

5.2.4. La validità concorrente

Le correlazioni bivariate (r di Pearson), che hanno permesso di osservare le relazioni sia tra le diverse soft skill e le macro aree del modello sia con indicatori di prestazione accademica, mostrano relazioni significative tra tutte le variabili (*Tab. 3*). In particolare le correlazioni sono tutte positive fatta eccezione per l'«attribuzione interna», in caso di insuccesso, che fa rilevare correlazioni negative con tutte le variabili tranne con «problem solving e decision making». Questa correlazione negativa è coerente con il modello di soft skill e con la letteratura di riferimento, in quando l'«attribuzione interna» in caso di insuccesso, come precedentemente sottolineato, è l'unico indicatore del modello con significato negativo. Le correlazioni inoltre confermano le connessioni teoriche sia all'interno della medesima area di skill sia tra le differenti macro aree.

Per valutare la validità concorrente sono state condotte analisi di correlazione con alcune scale utilizzate nella letteratura scientifica sul tema per indagare dimensioni vicine al tema delle soft skill. In questo studio sono stati utilizzati i seguenti costrutti: «locus of control interno» (6 item, alpha .78; tratta da Pombeni, 1996), «autoefficacia accademica percepita» (12 item, alpha .87; tratta da Caprara, 2001) e «autoefficacia percepita nella soluzione dei problemi» (14 item, alpha .89; tratta da Caprara, 2001). I risultati hanno riportato esiti positivi in quanto le soft skill mostrano correlazioni significative e coerenti con la letteratura con tutti i costrutti utilizzati. In particolare tutte le abilità inserite nel modello mostrano correlazioni significative (valori di r compresi tra .28 e .63) con l'«autoefficacia accademica percepita», indicatore di percezione di successo, confermando così gli esiti di ricerche precedenti che connettono soft skill e autoefficacia accademica (Direito, Pereira, & De Oliveira Duarte, 2012).

Le diverse scale che compongono PassporTest si mostrano dunque dotate di buone caratteristiche psicometriche ed è confermata la validità di costruito e concorrente. Lo strumento può quindi essere utilizzato per l'autovalutazione delle soft skill, secondo quanto previsto dal modello teorico di riferimento.

Tabella 3. – Correlazioni bivariate.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Problem solving e decision making	1																
2. Gestione tempo e spazi	.28**	1															
3. Strategie di studio	.62**	.37**	1														
4. Valorizzazione di sé	.37**	.51**	.46**	1													
5. Tolleranza allo stress	.20**	.32**	.29**	.59**	1												
6. Consapevolezza emotiva	.37**	.18**	.33**	.49**	.18**	1											
7. Intraprendenza	.62**	.47**	.58**	.69**	.38**	.54**	1										
8. Orientamento all'obiettivo	.59**	.50**	.56**	.63**	.38**	.39**	.84**	1									
9. Attribuzione interna successo	.46**	.40**	.44**	.55**	.40**	.34**	.60**	.66**	1								
10. Attribuzione interna insuccesso	.21**	-.41**	-.31**	-.39**	-.28**	-.17**	-.35**	-.31**	-.07*	1							
11. Resilienza	.45**	.39**	.47**	.69**	.63**	.40**	.72**	.73**	.62**	-.35**	1						
12. Lavoro in gruppo	.56**	.30**	.53**	.46**	.24**	.48**	.66**	.62**	.43**	-.27**	.55**	1					
13. Comunicazione	.63**	.29**	.60**	.45**	.27**	.48**	.68**	.64**	.46**	-.28**	.56**	.82**	1				
14. Gestione del conflitto	.52**	.17**	.45**	.21**	.09**	.35**	.46**	.41**	.31**	-.13**	.34**	.71**	.66**	1			
15. Locus of control interno	.50**	.37**	.45**	.54**	.37**	.41**	.64**	.65**	.69**	-.29**	.62**	.48**	.51**	.37**	1		
16. Autoefficacia scolastica	.49**	.63**	.63**	.51**	.28**	.30**	.54**	.57**	.52**	-.35**	.42**	.46**	.51**	.38**	.48**	1	
17. Autoefficacia soluzione dei problemi	.54**	.28**	.49**	.48**	.35**	.38**	.64**	.64**	.52**	-.30**	.63**	.57**	.63**	.38**	.54**	.49**	1
M	4.52	3.96	4.49	4.13	3.69	4.52	4.64	4.37	4.24	2.70	4.14	4.52	4.55	4.43	3.05	3.85	5.03
DS	.67	.92	.79	.86	1.11	.87	.80	.84	.89	1.05	.84	.78	.74	.80	.53	.66	.85

Nota: N = 1048; * p < .05; ** p < .001.

6. PRIMI ESITI: INDAGINE CON PASSPORTEST NELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

Dalla prima somministrazione pilota del Passportest per la rilevazione delle soft skill sul campione di studenti dell'Università di Torino sopra descritto è possibile individuare alcuni dati interessanti. Occorre richiamare preliminarmente alcune caratteristiche rilevanti dei rispondenti per interpretare gli esiti: si tratta, come si è detto, di un campione prevalentemente femminile (304 maschi; 744 femmine), equamente suddiviso tra corsi di tipo umanistico e scientifico (566 studenti di corsi di laurea umanistici e 482 di corsi di laurea scientifici) e tra primo e secondo anno (558 matricole e 490 studenti del secondo anno). Le scuole secondarie di provenienza, come ci si poteva attendere, sono soprattutto i licei (N = 813) e in misura minore gli istituti tecnici (N = 188) e le scuole professionali (N = 47).

6.1. *Soft skill per area*

Per poter comparare gli esiti conseguiti dagli studenti nelle diverse aree è stato calcolato il punteggio medio ottenuto dagli stessi per ognuno dei quattro ambiti, riproporzionando sul totale degli item a disposizione per ciascuna area. Gli ambiti in cui gli studenti si percepiscono più abili riguardano l'*Area relazionale* (saper risolvere conflitti, saper comunicare, saper lavorare in gruppo), con un punteggio medio di 4.5 su una scala a 6 punti, e l'*Area del sé* (valorizzazione di sé, gestione emotiva, intraprendenza), con un punteggio medio di 4.24. Le maggiori difficoltà percepite riguardano invece le soft skill che rientrano nell'*Area del compito* («organizzazione dei tempi e degli spazi», «strategie di studio», «problem solving e decision making») e in quella motivazionale («orientamento all'obiettivo», «attribuzione causale», «resilienza»), con un punteggio medio rispettivamente di 3.96 e 3.86 (Fig. 2).

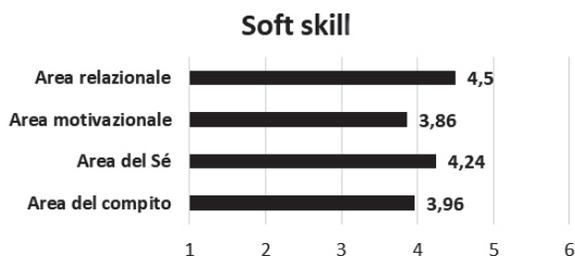


Figura 2. – Punteggi medi conseguiti nelle quattro aree di soft skill.

Analizziamo di seguito più in specifico i punteggi medi conseguiti nelle singole soft skill appartenenti ad ogni area, a partire da quella relazionale (Fig. 3), in cui gli studenti si percepiscono particolarmente abili. L'ambito privilegiato è quello della «comunicazione» ($M = 4.55$ su una scala da 1 a 6), seguito dal saper «lavorare in gruppo» ($M = 4.52$). Il punteggio più basso riguarda la «capacità di gestire i conflitti» ($M = 4.43$).



Figura 3. – Punteggi medi soft skill - Area relazionale.

Per quanto riguarda invece le soft skill afferenti all'Area del sé (Fig. 4), gli studenti si percepiscono particolarmente intraprendenti ($M = 4.64$) e capaci di valorizzarsi ($M = 4.13$). Rispetto all'«autoregolazione emotiva», suddivisa in due sottoscale («Consapevolezza emotiva» e «Gestione di ansia e stress»), le difficoltà maggiori si concentrano nella gestione dell'emotività in condizione d'esame ($M = 3.69$).

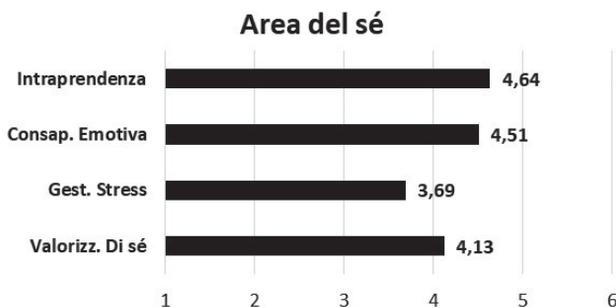


Figura 4. – Punteggi medi soft skill - Area del sé.

Per quanto riguarda invece le soft skill appartenenti all'area del compito gli studenti si percepiscono più abili nell'utilizzare «strategie adeguate di studio». Percepiscono maggiori difficoltà nella «gestione dei tempi di studio» e soprat-

tutto nel problem solving e decision making, che risultano abilità complesse da maturare (Fig. 5), come confermato anche dalla letteratura (Taber, 2013).

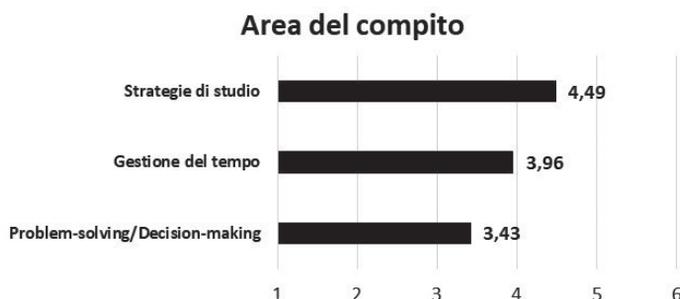


Figura 5. – Punteggi medi soft skill - Area del compito.

Per quanto riguarda infine l'area motivazionale (Fig. 6) gli studenti si dichiarano in grado soprattutto di focalizzare gli obiettivi rilevanti nella loro vita e nell'orientare i loro sforzi verso gli stessi. Si percepiscono anche «artefici» dei loro successi, in quanto tendono ad attribuirli prevalentemente a sé, mentre faticano ad individuare cause interne rimovibili degli insuccessi (considerando non adeguate a sé affermazioni del tipo: «Se non riesco nello studio ciò è dovuto soprattutto al mio scarso spirito di adattamento»; «Se non riesco nello studio ciò è dovuto soprattutto alla mia scarsa capacità di valutare le diverse opportunità»). I rispondenti ritengono invece di aver sviluppato buone abilità nel far fronte alle difficoltà (attribuendo punteggi elevati nella scala ad item del tipo: «Sono in grado di raggiungere gli obiettivi nonostante gli ostacoli»; «Penso di essere una persona forte anche nelle difficoltà»; «Sono in grado di affrontare qualsiasi cosa accada»).



Figura 6. – Punteggi medi soft skill - Area motivazionale.

6.2. Differenze tra gruppi di studenti

Il campione accidentale preso in considerazione presenta alcuni sottogruppi di cui è interessante studiare le possibili differenze rispetto alla percezione di aver acquisito determinate soft skill, attraverso l'analisi della varianza (seppur con le distorsioni legate al fatto che si tratta di soggetti volontari). Emergono alcuni elementi interessanti in particolare dall'analisi delle differenze per genere, per anno di corso, per corso di laurea di appartenenza e per scuola di provenienza.

6.2.1. Differenze per genere

Le differenze di genere sono quelle che sembrano incidere maggiormente sulla percezione di possesso delle soft skill. In particolare, i maschi conseguono punteggi significativamente superiori delle ragazze nell'ordine: nella tolleranza allo stress [$F(1, 1046) = 93.26$, con $p < 0.001$; d di Cohen = 0.66^8]; nella resilienza [$F(1, 1046) = 22.25$, $p < 0.001$; d di Cohen = 0.32^9]; nella percezione di essere capaci a valorizzarsi [$F(1, 1046) = 11.97$, $p = 0.001$; d di Cohen = 0.23^{10}]; nell'attribuzione causale interna dei successi [$F(1, 1046) = 8.81$, $p = 0.013$; d di Cohen = 0.20^{11}] e nei porsì obiettivi [$F(1, 1046) = 6.05$, $p = 0.013$; d di Cohen = 0.17^{12}]. I maschi dunque si attribuiscono livelli più elevanti delle coetanee femmine in diverse abilità trasversali. Tale dato trova conferma in studi precedenti (es. Karim *et al.* 2012). Si potrebbe ipotizzare l'effetto di una variabile intermedia, ovvero della Self-efficacy. L'autoefficacia relativa alle decisioni è infatti significativamente più elevata nei maschi [$F(1, 1046) = 5.5$, $p = 0.01$]¹³, come rilevato anche da indagini analoghe (Fallan & Opstad, 2016). Per quanto riguarda le singole skill, la differenza di genere maggiore, a favore dei maschi, si riscontra nella gestione dello stress. Anche questo dato trova riscontri in studi precedenti (es. Petrides & Furnham, 2000). Per quanto riguarda il locus of control, si rileva anche in letteratura (Sherman, Higgs & Williams, 2007), una preferenza più maschile che femminile per l'attribuzione causale interna dei propri successi, come si è visto, e all'opposto una tendenza più femminile che maschile a ricercare in sé la causa dei propri insuccessi

⁸ Maschi: $M = 29.28$, $DS = 7.26$; Femmine: $M = 24.40$, $DS = 7.5$.

⁹ Maschi: $M = 43.33$, $DS = 8.21$; Femmine: $M = 40.64$, $DS = 8.42$.

¹⁰ Maschi: $M = 55.53$, $DS = 11.52$; Femmine: $M = 52.9$, $DS = 10.99$.

¹¹ Maschi: $M = 26.23$, $DS = 5.19$; Femmine: $M = 25.16$, $DS = 5.34$.

¹² Maschi: $M = 67$, $DS = 12.16$; Femmine: $M = 64.9$, $DS = 12.67$.

¹³ d di Cohen = 0.16 (Maschi: $M = 71.85$, $DS = 12$; $M = 69.95$, $DS = 11.83$).

[$F(1, 1046) = 5.28, p = 0.022; d$ di Cohen = 0.73¹⁴]. Le studentesse ritengono inoltre di avere una miglior consapevolezza emotiva [$F(1, 1046) = 7.24, p = 0.006; d$ di Cohen = 0.18¹⁵] e si percepiscono più abili nel gestire i conflitti [$F(1, 1046) = 6.89, p = 0.009; d$ di Cohen = 0.13¹⁶].

6.2.2. Differenze per anno di corso

Tra il primo e il secondo anno di corso non si rileva invece nessuna differenza significativa, né nei risultati globali né in nessuna delle sottoscale. Le ipotesi che si possono formulare è che un anno di università con le esperienze connesse (anche extra-accademiche) non sia sufficiente per favorire una crescita delle soft skill degli studenti statisticamente apprezzabile. Si può supporre inoltre che i corsi dei primi anni (abituamente rivolti a grandi contingenti di studenti, su materie di base) vengano condotti in maniera più trasmissiva e siano dunque meno efficaci nello stimolare le soft skill. Occorrerebbe per valutare tale ipotesi effettuare ulteriori approfondimenti.

6.2.3. Differenze per corso di laurea di appartenenza

I diversi corsi di laurea a cui sono afferenti gli studenti che hanno compilato il questionario sono stati classificati nelle due grandi aree: umanistica (N = 566) e scientifica (N = 482). Complessivamente la differenza tra i punteggi totali medi¹⁷ non risulta significativa, benché lievemente superiore negli studenti che affrontano materie di tipo scientifico. Secondo la ricerca infatti sarebbero i corsi umanistici invece a sviluppare maggiormente le soft skill negli studenti (Chamorro-Premuzic *et al.*, 2010). Occorre precisare tuttavia che nel nostro campione la differenza è minima e inoltre che si tratta di studenti ad inizio percorso.

Si possono riscontrare alcune differenze prendendo in considerazione le singole scale. In particolare, gli studenti dei corsi scientifici si percepiscono significativamente più abili nell'individuare i propri obiettivi e nel perseguirli con costanza [$F(1, 1046) = 11.46, p = 0.001; d$ di Cohen = 0.21¹⁸] e nei lavori di gruppo [$F(1, 1046) = 6.04, p = 0.01; d$ di Cohen = 0.15¹⁹].

¹⁴ Maschi: M = 12.91, DS = 5.3; Femmine: M = 13.74, DS = 5.23.

¹⁵ Maschi: M = 21.99, DS = 4.31; Femmine: M = 22.81, DS = 4.33.

¹⁶ Maschi: M = 43.27, DS = 8.05; Femmine: M = 44.28, DS = 7.97.

¹⁷ Punteggio dato dalla somma dei punteggi medi delle quattro aree (*max* 24).

¹⁸ Corsi umanistici: M = 64.31, DS = 12.49. Corsi scientifici: M = 66.93, DS = 12.49.

¹⁹ Corsi umanistici: M = 53.57, DS = 9.22. Corsi scientifici: M = 54.99, DS = 9.37.

6.2.4. Differenze per scuola di provenienza

Gli esiti degli studenti sono stati differenziati anche in base alla scuola di provenienza. Gli indirizzi degli istituti secondari sono stati così accorpatis: scuole professionali (N = 62), istituti tecnici (N = 173), licei classici e scientifici (N = 454) e altri indirizzi di liceo (N = 268). La composizione del campione rispecchia le proporzioni presenti nell'Università di Torino²⁰.

Non si riscontra una differenza significativa tra i punteggi globali delle quattro aree di soft skill di studenti provenienti da percorsi scolastici pregressi differenziati. Se si prendono in considerazione però le singole soft skill, si ottengono alcuni esiti rilevanti. Gli studenti degli istituti tecnici si autoattribuiscono punteggi significativamente superiori rispetto agli studenti degli altri indirizzi in diverse aree. In primo luogo si percepiscono più capaci di «far fronte alle difficoltà» [$F(2, 1045) = 3.26, p = 0.021$], con effetti differenziati di tipo ampio ($d = 0.77$ tra tecnico ed altri indirizzi di liceo) e medio ($d = 0.63$ tra tecnici e scuole professionali; $d = 0.62$ tra tecnici e licei classici e scientifici)²¹.

Gli studenti degli istituti tecnici si percepiscono inoltre più capaci di «gestire ansia e stress» [$F(2, 1045) = 3.20, p = 0.023$]²², nonché più abili nel «lavoro in gruppo» [$F(2, 1045) = 2.92, p = 0.033$] e nella «comunicazione» [$F(2, 1045) = 2.72, p = 0.043$], con effetti minimi²³.

Si tratta di esiti inaspettati: ci si attendeva infatti che gli studenti provenienti dai licei si percepissero più abili rispetto alle soft skill. Una possibile spiegazione di questo dato è che gli studenti degli istituti tecnici risultano essere un campione «più selezionato», in quanto sulla totalità della popolazione di tali istituti le percentuali di ragazzi che proseguono gli studi sono certamente inferiori a quelle dei licei, dove l'ingresso in Università risulta essere un passaggio pressoché automatico.

²⁰ Nel nostro campione il 68,8% degli studenti in ingresso ha una provenienza liceale, in linea con il Rapporto AlmaLaurea 2016, che riporta il 67% di liceali tra i laureati all'Università di Torino.

²¹ $M_t = 42.75, DS = 8.9; M_{altrilic} = 40.29, DS = 8.2; M_p = 40.98, DS = 9.24; M_{cl/sc} = 41.35, DS = 8.35.$

²² Calcolo del d di Cohen tra i punteggi conseguiti dalle scuole professionali e quelli degli studenti degli istituti tecnici: $d = 0.34$ ($m_p = 24.44, DS = 7.12; M_t = 27.06, DS = 8.26$)

²³ Es. Calcolo del d di Cohen tra i punteggi conseguiti dagli studenti degli istituti tecnici e di quelli degli studenti dei licei (artistico, psico-pedagogico ...) rispetto al lavoro in gruppo: $d = 0.24$ ($M_t = 55.44, DS = 9.36; M_{altrilic} = 53.15, DS = 9.59$). Calcolo del d di Cohen tra i punteggi conseguiti dalle scuole professionali e quelli degli studenti degli istituti tecnici per la comunicazione: $d = 0.28$ ($M_p = 44.04, DS = 8.18; M_t = 46.21, DS = 7.22$).

7. CONCLUSIONI

Il presente contributo si è proposto di illustrare l'importanza per l'Università di accogliere la sfida di formare e valutare insieme alle competenze tecniche anche le soft skills. Ci si è focalizzati in particolare sulla valutazione, in quanto risulta un «mezzo» potente per centrare l'attenzione di chi viene valutato sulle dimensioni ritenute importanti. Per poter rilevare in modo affidabile le soft skill è stato predisposto e sperimentato nell'Università di Torino uno strumento originale (PassporTest), le cui proprietà psicometriche sono state discusse nell'articolo. Sono stati riportati inoltre i dati provenienti dalla prima somministrazione pilota del PassporTest in quanto consentono, nonostante si tratti di un campione volontario e quindi soggetto ad eventuali distorsioni, di individuare esiti interessanti, anche per predisporre interventi mirati di sostegno. Emerge, per esempio, tra gli studenti interpellati una difficoltà generalizzata ad individuare le cause interne rimovibili dei propri insuccessi agli esami, condizione imprescindibile per superare situazioni difficili che richiedono di rimodulare flessibilmente le strategie utilizzate per affrontare il compito.

Si evidenzia anche una necessità di potenziare dimensioni oggi considerate essenziali come problem solving e decision making.

Inaspettatamente emerge inoltre una minor consapevolezza della propria motivazione e di altre soft skill in studenti che provengono da percorsi liceali, probabilmente perché non sottoposti, dopo la maturità, ad una «vera» scelta rispetto alla frequenza o meno dell'università.

Ci si domanda però se gli esiti sarebbero i medesimi con prove di valutazione esterna delle soft skill.

Sono emerse infine dallo studio differenze di genere significative rispetto alla percezione di possedere specifiche soft skill, spesso a sfavore delle studentesse. Tale dato richiama importanti riflessioni di tipo educativo e culturale.

Il PassporTest è stato presentato e proposto a tutte le matricole dell'Ateneo torinese (22.000) nell'a.a. 2017/18 e diventerà obbligatorio per molti studenti dall'a.a. successivo. La rilevazione estensiva delle soft skill consentirà di approfondire meglio le riflessioni avviate nel presente contributo.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Aasheim, C., Li, L., & Williams, S. (2009). Knowledge and skill requirements for entry-level information technology workers: A comparison of industry and academia. *Journal of Information Systems Education*, 20, 349-356.
- Andrews, J., & Higson, H. (2008). Graduate employability, «soft skills» versus «hard» business knowledge: A European study. *Higher Education in Europe*, 33(4), 412-422.
- Baker, E. L., O'Neil, H. F., & Linn, R. L. (1993). Policy and validity prospects for performance based assessment. *American Psychologist*, 48(12), 1210-1218.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of Emotional-Social Intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bennett, N., Dunne, E., & Carré, C. (1999). Patterns of core and generic skill provision in higher education. *Higher Education*, 37(1), 71-93.
- Borgogni, L., Petitta, L., & Barbaranelli, C. (2004). Il Test di Orientamento Motivazionale (TOM) come strumento per la misurazione della motivazione al lavoro. *Bollettino di Psicologia Applicata*, 243, 43-52.
- Brodin E. M. (2016). Critical and creative thinking nexus: Learning experiences of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 41(6), 971-989.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. Scott Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 1-9). Newbury Park, CA: Sage.
- Caprara, G. V. (2001). *La valutazione dell'autoefficacia. Costrutti e strumenti*. Trento: Erickson.
- Ceschi, A., Costantini, A., Phillips, S. D., & Sartori, R. (2017). The career decision-making competence: A new construct for the career realm. *European Journal of Training and Development*, 41(1), 8-27.
- Chamorro-Premuzic, T., Arteche, A., Bremner, A. J., Greven, C., & Furham, A. (2010). Soft skills in higher education: Importance and improvement ratings as a function of individual differences and academic performance. *Educational Psychology*, 30(2), 221-241.
- Ciappei, C., & Cinque, M. (2014). *Soft skills per il governo dell'agire*. Milano: FrancoAngeli.
- Coggi, C. (2016). Modelli teorici e strumenti di valutazione degli esiti in Università. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, 9(16), 23-35.
- Commissione Europea (2006). Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE). *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea*, 30(2006), 10-18.
- Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C. J., & Cragolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment:

- Graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147-165.
- Curtis, D. (2004). The assessment of generic skills. In J. Gibb (Ed.), *Generic skills in vocational education and training: Research readings* (pp. 136-156). Adelaide, Australia: National Centre for Vocational Education Research Ltd.
- Dall'Amico, E. (2016). *Quali sono le Soft Skill più richieste dalle imprese? Indagine transnazionale sulle richieste del mercato del lavoro rispetto a professionalità medio-alte e migranti*. Torino: Ceipiemonte. Retrieved from: http://www.centroestero.org/repository/23_06_2016_17_17_report-soft-skill-e-mdl.pdf
- De Beni, R., Zamperlin, C., Fabris, M., & Meneghetti, C. (2015). *Studiare meglio e riuscire all'università 2015. Linee guida e materiali per potenziare le abilità di studio*. Trento: Erickson.
- Deno, S. L. (2005). *Problem-solving assessment with Curriculum-Based Measurement (CBM)*. In R. Chidsey-Brown (Ed.), *Problem-solving based assessment for educational intervention* (pp. 10-40). New York: Guilford.
- Dewson, S., Eccles, J., Tackey, N. D., & Jackson, A. (2000). *Measuring soft outcomes and distance travelled: A review of current practice*. Brighton: The Institute for Employment Studies.
- Di Fabio, A., & Palazzeschi, L. (2012). Connor-Davidson Resilience Scale. Proprietà psicometriche della versione italiana. *Counseling. Giornale Italiano di Ricerca e Applicazioni*, 5, 101-110.
- Di Pietro, M. (2016). *L'educazione razionale-emotiva. Per la prevenzione e il superamento del disagio psicologico dei bambini*. Trento: Erickson.
- Direito, I., Pereira, A., De Oliveira Duarte, A. M. (2012). Engineering undergraduates' perceptions of soft skills: Relations with self-efficacy and learning styles. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 55(5), 843-851.
- Dixon, J., Belnap, C., Albrecht, C., & Lee, K. (2010). The importance of soft skills. *Corporate Finance Review*, 14(6), 35-38.
- Duncan, G. J., & Dunifon, R. (2012). «Soft-skills» and long-run labor market success. In S. W. Polachek & K. Tatsiramos (Eds.), *35th anniversary retrospective* (pp. 313-339). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Fallan, L., & Opstad, L. (2016). Student self-efficacy and gender-personality interactions. *International Journal of Higher Education*, 5(3), 32-44.
- Fondazione CRUI (2016). *Report dell'Osservatorio Università-Imprese*. http://www2.cruil.it/cruil/osservatorio_2016/report_2016_web.pdf
- Fondazione Giovanni Agnelli (2012). *I nuovi laureati. La riforma del 3+2 alla prova del mercato del lavoro*. Bari: Laterza.
- Gallivan, M. J., Truex III, D. P., & Kvasny, L. (2004). Changing patterns in IT skill sets 1998-2003: A content analysis of classified advertising. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, 35(3), 64-87.

- Gibb, S. (2014). Soft skills assessment: Theory development and the research agenda. *International Journal of Lifelong Education*, 33(4), 455-471.
- Giovannini, M. L. (2016). TECO all'Università. Quali usi e funzioni? *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, 9(16), 37-57.
- Goleman D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. London: Bloomsbury.
- González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe: Final report phase one*. Bilbao: University of Deusto.
- Harvey, L., Moon, S., & Gheall, V. (1997). *The graduates work: Organisational change and students attributes*. Birmingham: Centre for Research into Quality, University of Central England.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451-464.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2016). *Formazione e valutazione del capitale umano*. Bologna: il Mulino.
- Jahnke, I., Haertel, T., & Wildt, J. (2017). Teachers' conceptions of student creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(1), 87-95.
- James, R. F., & James, M. L. (2004). Teaching career and technical skills in a «mini» business world. *Business Education Forum*, 59(2), 39-41.
- Joseph, D., Ang, S., Chang, R. H., & Slaughter, S. A. (2010). Practical intelligence in IT: Assessing soft skills of IT professionals. *Communications of the ACM*, 53(2), 149-154.
- Karim, A. M. A., Abdullah, N., Rahman, A. M. A., Noah, S. M., Jaafar, W. M. W., Othman, J., Borhan, L., Badushah, J., & Said, H. (2012). A nationwide comparative study between private and public university students' soft skills. *Asia Pacific Education Review*, 13(3), 541-548.
- Kechagias, K. (2011). Teaching and assessing soft skills. *MASS Project*, 115-117.
- Kember, D., Leung, D. Y., & Ma, R. S. (2007). Characterizing learning environments capable of nurturing generic capabilities in higher education. *Research in Higher Education*, 48(5), 609-632.
- Knight, P. T., & Yorke, M. (2003). Employability and good learning in higher education. *Teaching in Higher Education*, 8(1), 3-16.
- Koncz, A., & Collins, M. (2007). *Employers cite communication skills, honesty/integrity as key for job candidates*. Bethlehem, PA: National Association of Colleges and Employers.
- Kostoris, F. (2015). *Le competenze effettive di carattere generalista dei laureati italiani 2014*. Roma: ANVUR. <http://www.anvur.org/attachments/article/248/Rapporto%20TECO%202014.pdf>
- Kyllonen, P. C. (2008). *The research behind the ETS Personal Potential Index (PPI)*. Princeton: Educational Testing Service.

- Kyllonen, P. C. (2013). Soft skills for the workplace. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 45(6), 17-23.
- Lang, F. R., John, D., Ludtke, O., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Short assessment of the big five: Robust across survey methods except telephone interviewing. *Behavior Research Methods*, 43(2), 548-567.
- Luzzatto, G., Moscati, R., Mangano, S., & Pieri, M. T. (2015). *Le competenze trasversali nell'impianto didattico dei Corsi di Studio. I risultati di un questionario rivolto ai responsabili dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale, CARED*. <http://www.dafist.unige.it/wp-content/uploads/2015/09/Risultati-questionariocompetenze.pdf>
- Mangano, S. (2014). *Un confronto tra ricercatori e mondo del lavoro sulle competenze trasversali dei laureati*. <http://www.fondazioneagnelli.it/2014/04/17/un-confronto-ricercatori-mondo-del-lavoro-sulle-competenze-trasversali-dei-laureati-stefania-mangano/>
- Markle, R., Olivera-Aguilar, M., Jackson, T., Noeth, R., & Robbins, S. (2013). *Examining evidence of reliability, validity, and fairness for the Successnavigator™ assessment*. Princeton: Educational Testing Service.
- Maschera, R. P., & Maschera, P. C. (2017). Emotional Intelligence (EI): A therapy for higher education student. *Universal Journal of Educational Research*, 5(3), 461-471.
- Masten, A. (2014). *Ordinary magic: Resilience in development*. New York: Guilford.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the Five Factor model of personality across instrument and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- Melvin, R., Weber, M. R., Finley, D. A., Crawford, A., & Rivera, D. (2009). An exploratory study identifying soft skill competencies in entry-level managers. *Tourism and Hospitality Research*, 9(4), 353-361.
- Merlone, U. (2015). *Negoziare in modo efficace*. Bologna: il Mulino.
- Mitchell, G. W., Skinner, L. B., & White, B. J. (2010). Essential soft skills for success in the twenty-first century workforce as perceived by business educators. *Delta Pi Epsilon Journal*, 52(1), 43-53.
- Muzio, E., Fisher, D. J., Thomas, E. R., & Peters, V. (2007). Soft Skills Quantification (SSQ) for project manager competencies. *Project Management Journal*, 38(2), 30-38.
- National Center of Vocational Education Research – NCVET (2003). *Fostering generic skills in VET programs and workplaces: At a glance*. Adelaide: Australian National Training Authority.
- Nijhuis, J., Segers, M., & Gijssels, W. (2008). The extent of variability in learning strategies and students' perceptions of the learning environment. *Learning and Instruction*, 18, 121-134.
- Olimpo, G. (2010). Società della conoscenza, educazione, tecnologia. *TD – Tecnologie Didattiche*, 50(2), 4-16.

- Osman, W. A. M., Girardi, A., & Paull, M. (2012). Educator perceptions of soft skill development: An examination within the Malaysian public higher education senior. *International Journal of Learning*, 18(10), 49-62.
- Panno, A. (2016). Trait emotional intelligence is related to risk taking when adolescents make deliberative decisions. *Games. MPDI, Open Journal*, 7(23), 1-8.
- Parker, J. D. A., Summerfeldt, L. J., Hogan, M. J., & Majeski, S. A. (2004). Emotional intelligence and academic success: Examining the transition from high school to university. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 163-172.
- Pellerey, M. (2017). *Soft skill e orientamento professionale*. Roma: Cnos-Fap. http://www.cnos-fap.it/sites/default/files/pubblicazioni/soft_skill.pdf
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional. *Sex Role*, 42(5-6), 449-461.
- Petrides, K. V., Frederickson, N., & Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 277-293.
- Pombeni, M. L. (1996). *Orientamento scolastico e professionale*. Bologna: il Mulino.
- Rao, M. S. (2014). Enhancing employability in engineering and management students through soft skills. *Industrial and Commercial Training*, 46(1), 42-48.
- Robles, M. M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business Communication Quarterly*, 75(4), 453-465.
- Sherman, A. C., Higgs, G. E., & Williams, R. L. (2007). Gender differences in the locus of control construct. *Psychology & Health*, 12(2), 239-248.
- Taber, B. J. (2013). Time perspective and career decision-making difficulties in adults. *Journal of Career Assessment*, 21(2), 200-209.
- Thomas, K. W., & Kilmann, R. H. (1974). *Thomas-Kilmann conflict MODE instrument*. New York: XICOM.
- Tomlinson, M. (2008). The degree is not enough: Students. *British Journal of Sociology of Education*, 29(1), 49-61.
- Tremblay, K., Lalancette, D., & Roseveare, D. (2012). Assessment of higher education learning outcomes. *Feasibility Study Report*, 1.
- Trifiletti, E., Capozza, D., Pasin, A., & Falvo, R. (2009). A validation of the proactive personality scale. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 16, 77-93.
- Tuning Project (2006). *Un'introduzione a Tuning Educational Structures in Europe. Il contributo delle Università al Processo di Bologna*. http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/Universities-Contribution_IT.pdf
- Wats, M., & Wats, R. K. (2009). Developing soft skills in students. *The International Journal of Learning*, 15(12), 1-10.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Wood, J. N., & Lea, D. (2012). Distributed leadership: Promoting better decision making. *School Business Affairs*, 78(6), 12-13.
- World Economic Forum (2016), *The future of jobs: Employment, skills and work-force strategy for the fourth industrial revolution*. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
- Zhang, A. (2012). Peer assessment of soft skills and hard skills. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11, 155-168.

RIASSUNTO

Le soft skill sono definite come abilità di tipo socio-emotivo, importanti per lo sviluppo personale, la partecipazione sociale e il successo accademico e lavorativo. Si tratta di abilità complementari alle competenze tecniche specifiche. L'Università è oggi chiamata a potenziare l'«employability» dei laureati, formando professionisti che posseggano, oltre a solide competenze tecniche, anche abilità trasversali, per far fronte ad un mercato del lavoro complesso e in cambiamento. L'Università degli Studi di Torino ha avviato una riflessione teorica e metodologica legata alla valutazione e allo sviluppo delle soft skills nei suoi studenti, attraverso il Progetto Passport.Unito. Sulla base della letteratura internazionale di riferimento è stato predisposto un modello di 12 soft skill (Bennett et al., 1999; Heckman & Kautz, 2016) categorizzate in quattro ambiti: area del compito (problem solving e decision making, gestione del tempo e degli spazi, adozione strategie adeguate nell'affrontare il compito); area del sé (valorizzazione di sé, autoregolazione emotiva, intraprendenza); area motivazionale (orientamento all'obiettivo, attribuzione causale, resilienza); area delle relazioni interpersonali (lavoro in gruppo, comunicazione, gestione del conflitto). Il Progetto ha previsto lo sviluppo di uno strumento di autovalutazione delle soft skill (PassporTest), volto a fornire una descrizione del livello delle diverse abilità trasversali previste dal modello. Sono presentati i dati di validazione (analisi fattoriale esplorativa e confermativa, affidabilità, validità) e gli esiti di una prima indagine su un campione ampio di studenti di diversi corsi di laurea dell'Ateneo (N = 1048).

Parole chiave: Apprendimento; Autovalutazione; Soft skill; Università; Valutazione.

How to cite this Paper: Ricchiardi, P., & Emanuel, F. (2018). Soft skill assessment in higher education [Valutare le soft skill in Università]. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 18, 21-53. doi: <http://dx.doi.org/10.7358/ecps-2018-018-ricc>