

Publicato il: luglio 2024

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da www.qtimes.it

Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

Soft skills before, during and after the COVID pandemic

Le Soft Skills prima, durante e dopo la pandemia COVID¹

di

Emiliane Rubat du Mérac
Sapienza Università di Roma
emiliane.rubatdumerac@uniroma1.it

Emanuela Botta
Università degli Studi dell'Aquila
emanuela.botta@univaq.it

Abstract:

On the occasion of the launch of the "Research with School" platform, we conducted a validation check of the Soft Skills Self-evaluation Questionnaire – 3SQ aimed at exploring the soft skills of students and education practitioners. Starting with a sample of nearly 7,000 respondents, collected between 2018 and 2023, an analysis aimed at investigating the variation in some personal skills was carried out, and it was found that openness to others, collaboration, empathy and curiosity were found to have increased in the post-pandemic period. Analyses with respect to the background variables gender and age showed that soft skills tend to increase with age, and those who identify with the male gender have significantly higher values of resilience and self-confidence. Finally, the cluster analysis revealed three distinct profiles, one of which is characterized by having high values of empathy and openness to others in the face of low self-confidence and low values of autonomy and resilience. The results pose numerous insights for further research.

¹ Il contributo è frutto del lavoro congiunto delle due autrici ma nel dettaglio si attribuiscono a Emiliane Rubat du Mérac i paragrafi 1, 2 e 3.1 e a Emanuela Botta i paragrafi 3.2 e 4. Le conclusioni sono state scritte dalle due autrici.

Keywords: Self-evaluation, Soft Skills Self-evaluation Questionnaire – 3SQ, Transversal skills, COVID pandemic, Research with School.

Abstract:

In occasione del lancio della piattaforma “Ricerca con la scuola”, abbiamo proceduto a una verifica della validazione del questionario Io, me e gli altri, mirato ad esplorare le soft skills di studenti e professionisti dell’educazione. A partire da un campione di quasi 7000 rispondenti, raccolto fra il 2018 e il 2023, è stata effettuata un’analisi tesa a indagare la variazione di alcune abilità personali ed è emerso che nel post-pandemia risultano aumentate l’apertura verso gli altri, la collaborazione, l’empatia cognitiva e la curiosità. Dalle analisi rispetto alle variabili di sfondo genere ed età è emerso che le soft skills tendono ad aumentare con l’età e che coloro che si identificano nel genere maschile presentano valori significativamente più alti di resilienza e fiducia in sé stessi. Infine, la cluster analysis ha evidenziato tre profili ben distinti, uno dei quali si caratterizza per avere alti valori di empatia cognitiva e apertura verso gli altri a fronte di poca fiducia in sé e valori bassi di autonomia e resilienza. I risultati pongono numerosi spunti per ulteriori ricerche.

Parole chiave: Autovalutazione, Soft Skills Self-evaluation Questionnaire – 3SQ, Abilità personali, COVID, Ricerca con la scuola.

1. Introduzione

In un contesto sempre più dinamico e complesso come quello del mondo contemporaneo, il concetto di competenza emerge come elemento chiave per comprendere e affrontare le sfide in ambito professionale, educativo e personale. Il concetto di competenza va oltre la mera conoscenza teorica, includendo le abilità pratiche e gli atteggiamenti propri della personalità di un individuo, nonché la sua capacità di applicare le conoscenze e le abilità che possiede in contesti specifici. In ambito pedagogico il concetto di competenza ha assunto negli ultimi anni una rilevanza fondamentale.

A partire dal 2015, anno in cui il MIUR ha pubblicato le prime linee guida², viene chiesto agli insegnanti di certificare l’acquisizione delle competenze da parte dei loro studenti al termine della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado e alla fine del secondo anno della scuola secondaria o della formazione professionale. Questa nuova prospettiva ha posto in primo piano il concetto di competenza in ambito educativo: l’attenzione del docente non è più centrata sulle conoscenze che l’allievo dimostra di aver appreso, ma su come l’allievo utilizza tali conoscenze (Linn, Miller, Gronlund, 2012).

Nel rapporto finale del Comitato di esperti (coordinato da Patrizio Bianchi), istituito col DM 203/2020 “Idee e proposte per una scuola che guarda al futuro”, viene chiesto alla scuola di preparare gli studenti “alle nuove competenze del XXI secolo”, che includono le “competenze per la vita” e le “competenze chiave per l’apprendimento permanente” elaborate dall’Unione Europea. Queste competenze dovrebbero quindi rappresentare il riferimento principale per la definizione del curriculum scolastico sia per il primo sia per il secondo ciclo di istruzione.

In ambito universitario, la rilevanza delle competenze è altrettanto significativa. Le università sono chiamate non sola a fornire conoscenze teoriche, ma anche a sviluppare abilità pratiche e competenze

² Circolare Ministeriale 3 del 13 febbraio 2015 e ss.mm.ii., D. Lgs n. 62/2017 e decreti ministeriali attuativi 741/2017 e 742/2017

trasversali necessarie per il mercato del lavoro contemporaneo (OECD, 2015). L'Unione Europea ha posto particolare enfasi sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente, che includono competenze digitali, competenze di cittadinanza e competenze imprenditoriali (European Commission, 2007), il cui sviluppo richiede la definizione di curricula integrati, comprendenti esperienze pratiche e attività extracurricolari (Mori, du Mérac & Rosa, 2022).

Il dibattito sulle modalità attraverso cui istituire una stretta relazione tra le richieste del mondo del lavoro e la definizione degli obiettivi di apprendimento dell'istruzione universitaria è tuttora aperto, sebbene la necessità di tale correlazione sia stata esplicitata in documenti di rilievo quali il resoconto del Processo di Bologna (Serbati & Zaggia, 2012), il Framework for the Qualification of the European Higher Education Area (EHEA, 2005) e lo European Qualification Framework for Lifelong Learning (EQF). Le istituzioni accademiche stanno progressivamente individuando proposte concrete atte a prevenire processi di disallineamento tra profili in uscita dalle università e le richieste provenienti dai contesti produttivi e di erogazione dei servizi. Tuttavia, la veloce evoluzione del mondo del lavoro, anche sulla scorta dei progressi tecnologici, fa sì che le professioni acquisiscano configurazioni mutevoli a cui è necessario rispondere, oltre che con un ampio bagaglio concettuale, attraverso competenze capaci di cogliere il cambiamento e definire risposte efficaci (Cainarca & Sgobbi, 2005). Oggi sia le hard skill (generiche e specifiche) sia le soft skill sono considerate strategiche. Il documento *Transferability of Skills across Economic Sectors* identifica come maggiormente funzionali ai contesti lavorativi le competenze trasversali di *“team working, problem solving, decision-making, learning to learn, oral and written communication, information and communication technologies”* (European Union, 2011, p. 7).

Tuttavia, non sarebbe saggio scegliere per gli studenti i percorsi di formazione alle competenze in base alle richieste momentanee di mercato. Il fatto che una competenza non sia richiesta dal mondo del lavoro non significa che non ce ne sia bisogno e il suo valore non può essere quantificato esclusivamente in termini utilitaristici (Rosenberg, Ramsarup, Lotz-Sisitka, & Gumede, 2016).

Le competenze essenziali dei giovani non dovrebbero limitarsi a permettergli di rispondere alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro, ma dovrebbero consentirgli di instaurare interazioni intelligenti e costruttive sia con l'ambiente sia con le persone.

Alla luce della complessità del concetto e benché vi sia un generale accordo su quali siano le competenze trasversali utili e su cui è indispensabile investire, è dunque necessario definire prioritariamente cosa si intende per "competenza" quando ci si propone di studiarne lo sviluppo.

2. Quadro teorico

Il concetto di competenza ha subito un'evoluzione significativa nel tempo. Tra i precursori del concetto moderno di competenza, John W. Gardner nel suo libro *“Excellence: Can We Be Equal and Excellent Too”* (1965) si riferisce alle competenze chiave applicate al contesto educativo descrivendole come fondamentali per il progresso individuale e collettivo. Gardner sottolinea che la vera eccellenza nell'istruzione va oltre i successi accademici e include lo sviluppo di abilità e caratteristiche personali più ampie, essenziali per la crescita individuale e sociale. Identifica il pensiero critico, la creatività e il giudizio etico come elementi cruciali per interagire con un mondo complesso e in rapida evoluzione. Sostiene, di conseguenza, che l'educazione non dovrebbe mirare solo alla padronanza intellettuale, ma anche promuovere lo sviluppo olistico degli individui affinché possano contribuire positivamente alla società. Herbert A. Simon, premio Nobel per l'economia nel

1978, ha introdotto il concetto di “competenza decisionale” in ambito professionale e manageriale, definendo le competenze come abilità acquisite per risolvere problemi specifici. David McClelland (1973) ha contribuito significativamente alla definizione delle competenze, identificando i fattori che determinano il successo professionale. Richard Boyatzis (1982), suo collaboratore, ha definito la competenza come una caratteristica intrinseca della persona, frutto di apprendimenti e di esperienze collezionate nel tempo.

La psicologia dell'apprendimento ha ulteriormente chiarito il concetto di competenza, evidenziandone l'aspetto dinamico e processuale. Le competenze, come definite da Le Boterf (1994), rappresentano il processo attraverso il quale l'individuo mobilita le proprie risorse per affrontare situazioni specifiche, concetto successivamente approfondito, fra gli altri, da Calonghi e Coggi nel 2001.

La multidimensionalità della competenza è evidente anche nell'etimologia della parola dal latino cum-petere, che indica una convergenza di conoscenze e abilità per affrontare determinate sfide.

Il sociologo tedesco Hartmut Rosa (2020) propone di abbandonare il concetto di competenza inteso come semplice insieme di tecniche o risorsa da capitalizzare, preferendo il concetto di risonanza (p. 6-7). La risonanza, spiega Rosa, è una forma di relazione con il mondo che implica apertura verso l'altro, dialogo attivo, trasformazione reciproca e incontrollabilità dell'evento (p. 64).

Questa visione ci sprona a ripensare i processi di maturazione e valutazione delle competenze, considerando la competenza come una relazione tra un individuo, le sue conoscenze e abilità, il suo stato mentale ed emotivo, e una situazione che coinvolge persone, regole e contesto.

Considerando la natura trasversale e interrelazionale delle competenze, le iniziative per supportare gli studenti nella loro maturazione dovrebbero essere integrate in tutte le attività formative e didattiche a ogni livello seguendo un approccio progressivo e sistematico (Pellerey, 2017, p. 21).

La letteratura scientifica sottolinea l'importanza delle soft skills, che migliorano le opportunità di carriera e le condizioni di vita in generale (Cappellari et al., 2017). L'OECD (2015) ha evidenziato l'importanza di sviluppare competenze trasversali attraverso l'educazione, poiché influenzano la vita personale, la salute mentale e il successo sociale degli individui. Tuttavia, le competenze trasversali non sembrano generalmente acquisite durante l'educazione formale (De Santis & du Mérac, 2019).

Riguardo il loro monitoraggio e la loro valutazione, è possibile affrontare la questione da varie prospettive. Se l'intento del processo di valutazione è quello di definire un giudizio, valido e affidabile, relativo all'adeguata acquisizione di competenze, è possibile utilizzare metodologie di “triangolazione” attraverso il ricorso a una molteplicità di approcci valutativi: l'osservazione della prestazione nel momento della messa in atto da parte del soggetto, l'autovalutazione, l'analisi finale della qualità della performance e dei risultati conseguiti (Zimmerman, 2001; 2002). L'efficacia delle proposte didattiche elaborate in contesto accademico e la ricaduta sulle competenze degli studenti può essere rilevata attraverso questionari e test standardizzati all'inizio e a conclusione dell'attività. Parallelamente, è possibile proporre strumenti atti a sostenere processi di riflessione e di autovalutazione dei livelli di competenza raggiunti nella dimensione autoregolativa dell'azione e dell'apprendimento (Pellerey, 2006). Tale modalità di lavoro introspettivo consente l'acquisizione di habitus funzionali all'identificazione delle proprie carenze e all'individuazione di attività di aggiornamento e autoformazione.

In quest'ottica, il questionario di autovalutazione, che verrà presentato in questo articolo, rappresenta uno strumento utile per consentire agli studenti e ai docenti di monitorare e migliorare continuamente

le proprie competenze. La consapevolezza delle proprie competenze e dei livelli di padronanza raggiunti supporta la motivazione che guida tutti i processi di apprendimento e l'applicazione delle competenze stesse. Infatti, condizioni essenziali per lo sviluppo delle competenze sono il desiderio di acquisire nuove abilità e il trovarsi in un contesto che renda possibile tale sviluppo.

L'autovalutazione delle competenze rappresenta un approccio comune per valutarle, e richiede un buon livello di autoconsapevolezza, auto-riflessione e capacità di autogiudizio (Yan et al., 2022) ma presenta dei limiti connessi ai possibili errori di misurazione dovuti a domande ambigue o a scale di misurazione poco affidabili o valide (Hsien et al., 2021). L'accuratezza dell'autovalutazione è influenzata inoltre dalle caratteristiche personali degli intervistati. Diversi studi suggeriscono però che la percezione soggettiva della realtà sia un predittore delle reazioni degli studenti in situazioni specifiche più affidabile dell'osservazione di eventi oggettivi precedenti (Bouffard et al., 2011). Il processo metacognitivo è infatti centrale nello sviluppo delle conoscenze e delle competenze degli studenti (Boud, 1995).

In questo scenario, la validazione del questionario 3SQ per gli studenti universitari, mira a fornire una misurazione valida e affidabile dell'autovalutazione delle competenze trasversali dei giovani, al fine di supportare il loro sviluppo personale e professionale.

3. Strumenti e metodi

3.1 Il 3QS

Il Questionario di Autovalutazione delle Soft Skills 3SQ (Lucisano & du Mérac, 2019; du Mérac & De Santis, 2020; du Mérac, Livi, Lucisano, 2020) ha mostrato buone proprietà psicometriche sia per la scuola secondaria di secondo grado, sia nella sua versione adattata per la scuola secondaria di primo grado (De Santis & Stanzione, 2020). La struttura fattoriale del 3SQ ha confermato la suddivisione in dieci dimensioni e in due macrocategorie di competenze trasversali: individuali e sociali. Il modello fattoriale presenta un buon livello di adattamento ai dati (r tra fattori $< .05$; α compresi tra $.72$ e $.91$; RMSEA = $.04$, SRMR = $.04$).

Nel 2020, è stata effettuata la convalida per criterio di cinque scale del 3SQ adattato per la scuola secondaria di primo grado (Fiducia in sé, Autonomia, Problem-solving, Cooperazione, Empatia cognitiva) che ha confermato una buona affidabilità delle scale (α compresi tra $.79$ e $.92$), buoni indici dell'analisi fattoriale confermativa (RMSEA = $.05$, SRMR = $.08$) e significative correlazioni (tra $.38$ e $.68$) con altre scale validate che misurano le stesse dimensioni (Scippo & du Mérac, 2021).

La costruzione degli item del 3SQ si basa sul documento dell'Unione Europea pubblicato nel 2011, che offre una classificazione delle competenze distinguendo tra soft e hard skills. Il documento descrive 22 soft skills suddivise in cinque gruppi. Operazionalizzare queste 22 abilità è risultato problematico a causa di sovrapposizioni nelle descrizioni delle competenze e della difficoltà a suddividerle in dimensioni diverse. La scelta delle dimensioni e degli item è stata dunque il frutto di lunghe discussioni e riflessioni all'interno del nostro corso di laurea e la struttura del costruito è stata confermata con la somministrazione dello strumento a un ampio campione di studenti delle scuole secondarie e universitari (Lucisano & du Mérac, 2019). Il questionario è composto da 41 item su scala Likert a 5 passi (da 1 = "Mai o quasi mai vero" a 5 = "Sempre o quasi sempre vero").

Le dieci dimensioni individuate dal 3SQ possono essere raggruppate in quattro diverse categorie di soft skill elencate nel documento dell'Unione Europea (2011):

- Efficacia personale: Fiducia in sé stessi (credere nelle proprie capacità, ad esempio, “Credo in me stesso”), Curiosità (desiderio di conoscere di più, ricerca attiva di nuove informazioni, ad esempio, “Mi piace approfondire la conoscenza di certi argomenti”) e Resilienza (capacità di resistere e rimanere positivi in situazioni difficili, ad esempio, “Rimango positivo quando incontro difficoltà”). Queste abilità, come spiegato da Pellerey (2017), “riflettono alcuni aspetti della maturità di un individuo rispetto a se stesso, agli altri e al lavoro, e sono legate alla capacità di continuare a essere performanti anche sotto pressione o in condizioni ambientali difficili” (p. 19).
- Skill relazionali e di servizio: Apertura nei confronti di punti di vista ed esperienze diverse (ad esempio, “Tendo ad accogliere i punti di vista degli altri”), Collaborazione (capacità di cooperare costruttivamente con gli altri, ad esempio, “Sono contento di partecipare a iniziative di gruppo”) e Empatia cognitiva (capacità di comprendere i pensieri e i sentimenti degli altri, ad esempio, “Cerco di mettermi nei panni degli altri”). Queste abilità “permettono alle persone di comprendere i bisogni degli altri e di cooperare con loro” (ibid.).
- Impatto e influenza: Leadership (capacità di guidare gli altri, ad esempio, “Ci sono attività in cui guido gli altri”). Questa abilità riflette “la capacità di un individuo di influenzare gli altri” (ibid.).
- Skill orientate alla realizzazione: Impegno (capacità di portare a termine ciò che si è iniziato, ad esempio, “Completo attentamente le attività necessarie per raggiungere il risultato”), Autonomia (capacità di pensare e decidere autonomamente, ad esempio, “Posso fare le mie scelte”) e Problem-solving (capacità di trovare soluzioni ai problemi incontrati, ad esempio, “Quando incontro una situazione difficile, cerco di trovare strategie per affrontarla”). Queste abilità hanno “una tendenza all'azione, più orientata al raggiungimento dei compiti che all'impatto su altre persone” (ibid.).

3.2 Il campione

Le analisi presentate in questo lavoro sono state condotte su un campione di convenienza di 6787 persone, comprendente studenti di scuola secondaria di secondo grado, studenti universitari, educatori e operatori sociali. Occorre qui precisare che nei primi anni della rilevazione, 2018 e 2019, non sono state rilevate le variabili Titolo di studio e Esperienze di lavoro, per cui sono presenti 2184 soggetti per cui tali informazioni non sono state raccolte benché le somministrazioni fossero dirette prevalentemente a studenti universitari.

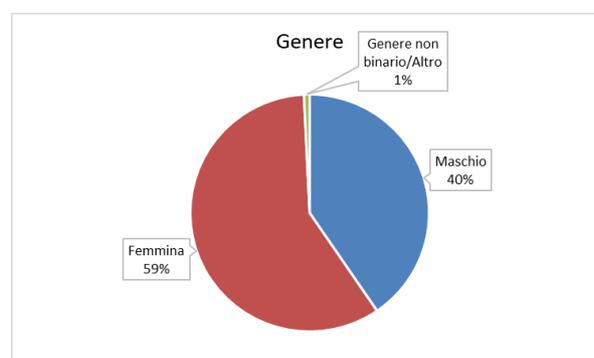


Fig.1 - Distribuzione percentuale del campione per genere

In figura 1 si riporta la distribuzione percentuale del campione rispetto al genere.

Le figure 2 e 3 riportano la distribuzione percentuale del campione rispettivamente per Fascia di età e Titolo di studio. Come si può osservare entrambe le distribuzioni sono asimmetriche, il campione è infatti composto in prevalenza da studenti con meno di 19 anni di età. Una lettura più chiara di questo dato si ha dalla tavola di contingenza Fascia d'età/Titolo di studio riportata in tabella 1.

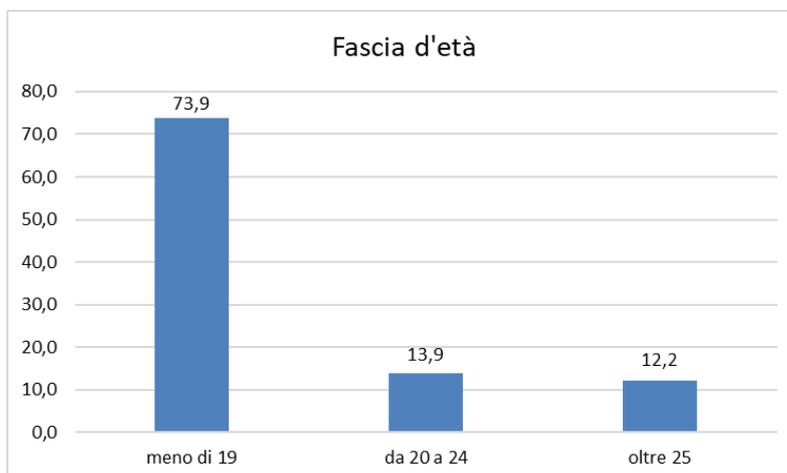


Fig.2 - Distribuzione percentuale del campione per fascia di età (n = 6787)

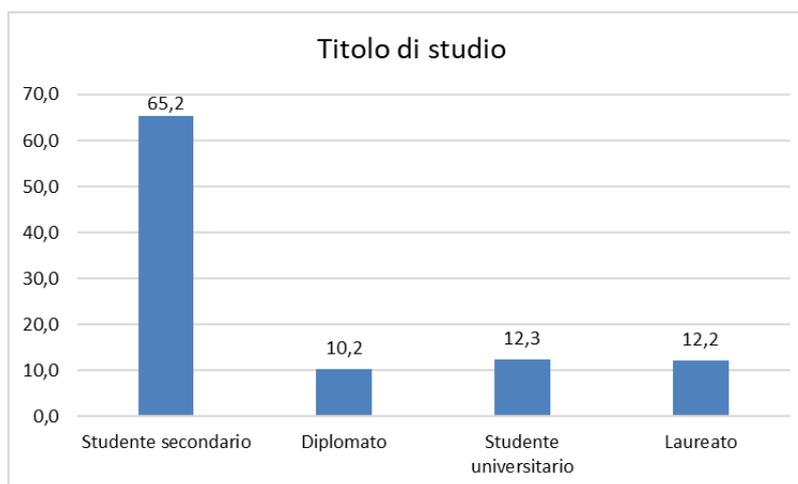


Fig.3 - Distribuzione percentuale del campione per titolo di studio (n = 4581)

		Titolo di Studio					Totale
		Non dichiarato	Studente secondario	Diplomato	Universitario	Laureato	
Fascia d'età	meno di 19	1997	2861	99	60	0	5017
	da 20 a 24	192	82	188	386	94	942
	oltre 25	17	46	182	118	465	828
Totale		2206	2989	469	564	559	6787

Il dato è coerente con le informazioni rilevate rispetto alle esperienze lavorative, riportato in Fig. 4, da cui si evince che più della metà del campione non lavora.

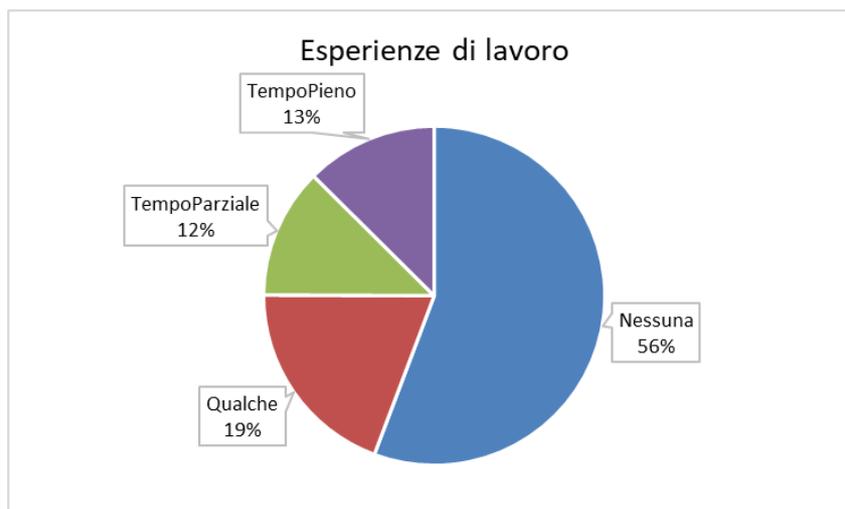


Fig.4 - Distribuzione percentuale del campione per esperienze di lavoro (n = 4482)

Inoltre, si riporta in tabella 3 la distribuzione del campione rispetto alla partecipazione ad associazioni di diverso tipo, sociale, religioso, educativo, politico o religioso, oppure sportivo e ricreativo, dalla quale si può osservare che solo una piccola parte del campione, tra il 15% e il 22%, è impegnato con attività di questa natura.

	Associazioni di tipo sociale, educativo, politico o religioso		Associazioni di tipo sportivo o ricreativo	
	Frequenza	Percentuale	Frequenza	Percentuale
Sì	1055	15,5	1502	22,1
No	5732	84,5	5285	77,9
Totale	6787	100,0	6787	100,0

Infine, in relazione alla data di compilazione del questionario rispetto alle date ufficiali di inizio e fine pandemia COVID 19, in Italia 30/1/2020 e 1/4/2022, e dei livelli di restrizione imposti alla popolazione, completa fra marzo e maggio 2020 (lockdown), moderata fra giugno e ottobre 2020 e lieve tra la fine del 2020 e la fine del 2021, i dati sono stati suddivisi in tre gruppi, pre-pandemia (compilazione nel 2018 e 2019), pandemia (compilazione dal 2020 al 2022) e post-pandemia (compilazione nel 2023), al fine di rilevare se vi siano stati cambiamenti significativi rispetto a una più delle soft skill individuate dal 3QS.

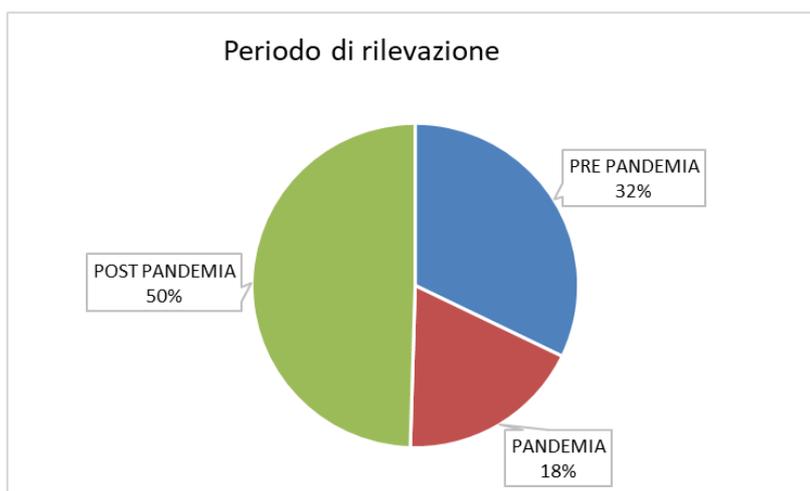


Fig.5 - Distribuzione percentuale del campione per periodo di rilevazione (n = 6787)

4. Analisi dei dati e risultati

Sui dati sono state condotte diverse analisi. In prima istanza si è proceduto a verificare se la struttura del 3QS validata negli studi precedenti fosse confermata. In seguito, per ciascuna variabile di sfondo, opportunamente trattata come variabile categoriale, è stata effettuata un'Anova a una via con post-hoc Bonferroni per individuare differenze statisticamente significative fra le medie dei gruppi su ogni dimensione. Infine, è stata condotta una cluster analysis tesa a cercare di comprendere se fossero o meno identificabili dei profili correlati al possesso a diversi livelli delle soft skill.

4.1 Analisi fattoriale confermativa

Considerando le diverse validazioni a cui lo strumento è stato sottoposto negli anni si è proceduto, sull'intero campione, ad una analisi fattoriale confermativa del modello. L'analisi è stata condotta con il software Mplus versione 8.7 con metodo di estrazione dei minimi quadrati ponderati robusto (WLSMV) e rotazione Geomin, per la sua capacità di restituire risultati attendibili anche nel caso di non normalità delle distribuzioni (Gallucci-Leone, 2012) e di variabili ordinali (Carifio-Perla, 2008; Harpe, 2015; Norman, 2010). I risultati sono stati molto buoni con un indice di adattamento RMSEA pari a 0.052, CFI pari a 0.947 e TLI pari a 0.941 (Hu e Bentler, 1998 e 1999). Sono state effettuate anche le analisi di affidabilità delle scale in termini di coerenza interna e tutte hanno mostrato una buona tenuta con valori dell'Alpha di Cronbach compresi fra .764 e .917. In tabella 3 sono riportati i principali valori di riferimento per ciascuno dei fattori mentre in tabella 4 sono riportate le correlazioni fra i fattori stessi. Tutte le correlazioni sono significative con p-value nullo fino alla terza cifra dopo la virgola (< 0.01), tranne quella fra Fiducia ed Empatia cognitiva che ha p-value pari a 0.074.

Dimensione	Numero di item	Saturazione minima	Saturazione massima	Alpha di Cronbach
Apertura	4	0.713	0.842	0.823
Impegno	4	0.733	0.829	0.813
Leadership	5	0.706	0.855	0.837
Problem solving	4	0.718	0.832	0.820

Autonomia	4	0.664	0.835	0.783
Curiosità	4	0.710	0.832	0.821
Collaborazione	4	0.729	0.823	0.836
Empatia cognitiva	4	0.760	0.867	0.839
Fiducia	4	0.861	0.923	0.917
Resilienza	4	0.636	0.866	0.764

Tab. 4 - Correlazioni fra i fattori del 3QS

	Res.	Fid.	Emp.	Cur.	Lead.	Ape.	Col.	Aut.	Imp.	PBS
Resilienza	1									
Fiducia	0.584	1								
Empatia cognitiva	0.103	-0.023	1							
Curiosità	0.308	0.238	0.377	1						
Leadership	0.331	0.370	0.272	0.423	1					
Apertura	0.286	0.067	0.634	0.443	0.258	1				
Collaborazione	0.293	0.229	0.466	0.325	0.452	0.515	1			
Autonomia	0.456	0.589	0.076	0.372	0.489	0.133	0.182	1		
Impegno	0.291	0.465	0.236	0.531	0.546	0.357	0.340	0.493	1	
Problem solving	0.527	0.454	0.291	0.524	0.552	0.356	0.321	0.595	0.572	1

In particolare, se osserviamo le correlazioni fra i fattori appartenenti alle diverse categorie individuate dall'Unione Europea, messe in evidenza nelle tabelle da 5 a 7, possiamo osservare che esse sono fra loro correlate in modo positivo e abbastanza rilevante, nella maggior parte dei casi la correlazione è superiore 0.400, tranne che nell'ambito dell'efficacia personale.

Tab.5 - Skill relazionali e di servizio			
	Empatia c.	Apertura	Collaborazione
Empatia cognitiva	1		
Apertura	0.634	1	
Collaborazione	0.466	0.515	1

Tab.6 - Skill orientate alla realizzazione			
	Autonomia	Impegno	Problem solving
Autonomia	1		
Impegno	0.493	1	
Problem solving	0.595	0.572	1

Tab.7 - Efficacia personale			
	Resilienza	Fiducia	Curiosità
Resilienza	1		
Fiducia	0.584	1	
Curiosità	0.308	0.238	1

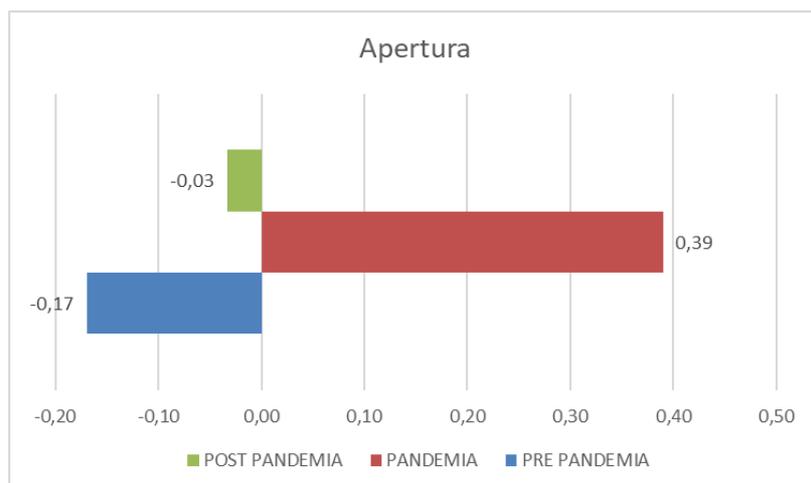
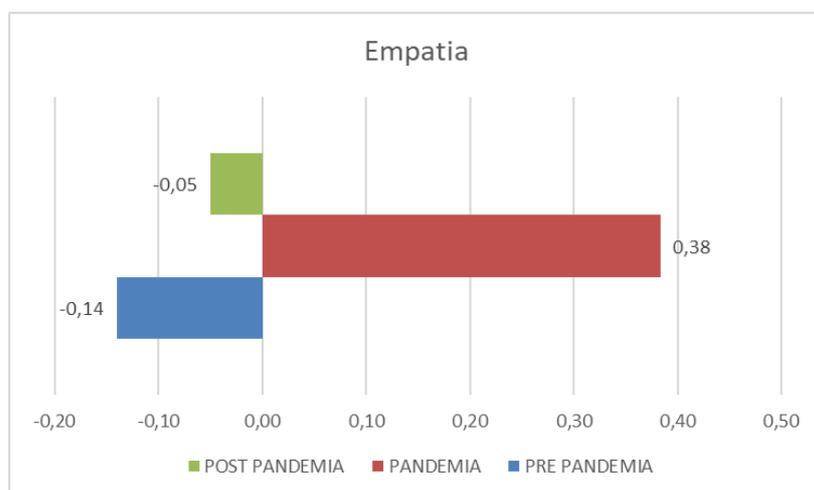
Infine, è stata condotta, con le stesse modalità, un'analisi fattoriale confermativa sul sottocampione degli studenti universitari, che ha messo ulteriormente in evidenza la buona tenuta del modello

(RMSEA = 0.051, CFI = 0.958 e TLI = 0.953). Lo strumento si conferma dunque adatto ad una stima dell'autopercezione delle proprie soft skill in modo generale e specifico.

4.2 Analisi della varianza sulle variabili di sfondo

L'analisi per periodo di somministrazione, prima, durante e dopo la pandemia ha evidenziato differenze significative fra i gruppi in tutte le scale tranne la Fiducia, con un'ampiezza particolarmente grande, pari a circa mezza deviazione standard rispetto a valori standardizzati delle scale con media 0 e deviazione standard 1, per le skill relazionali e di servizio, che durante il periodo pandemico registrano un notevole incremento di valori, che va riducendosi di nuovo dopo la pandemia.

I grafici in figura 6 mostrano le medie di scala standardizzate nei tre periodi per le dimensioni Empatia cognitiva, Apertura e Collaborazione, per cui si registrano differenze significative con il periodo pre e post pandemia pari rispettivamente a .52 e .43 per l'Empatia cognitiva, .56 e .42 per l'Apertura e .33 e .30 per la Collaborazione.



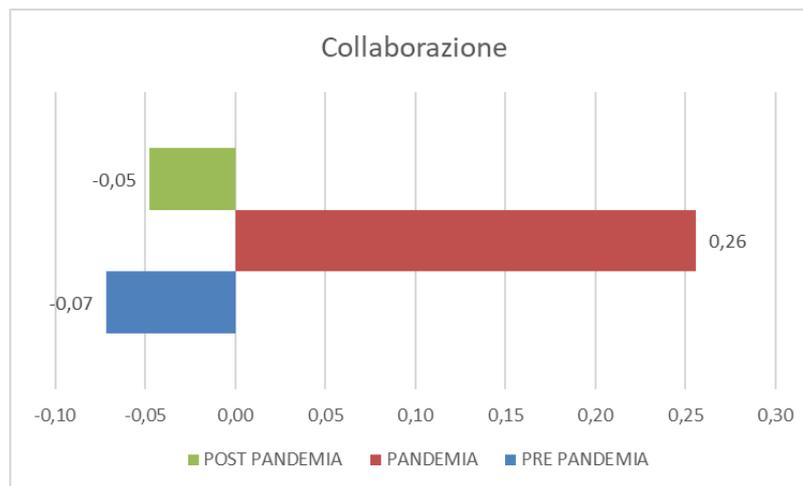


Fig.6 - ANOVA per periodo di rilevazione per le scale Empatia c., Apertura e Collaborazione

Osservando i risultati nel dettaglio si rileva che l'andamento è stato simile per tutte le dimensioni, anche se non con la stessa intensità. In tabella 8 sono riportate le differenze che sono risultate significative (a livello 0.05). Per Empatia cognitiva e Apertura si rileva che la differenza si mantiene significativa anche fra pre e post pandemia, a vantaggio del periodo post pandemico, mentre è l'inverso per la Curiosità. È interessante inoltre osservare che le altre abilità per cui si registrano differenze quasi altrettanto significative, circa un terzo di deviazione standard, sono Leadership, Impegno e Problem solving, due delle quali sono da classificarsi come skill orientate alla realizzazione.

Tab. 8 - Confronti multipli per Periodo di rilevazione - Differenze fra le medie di scala standardizzate			
	Pandemia - Pre pandemia	Pandemia - Post pandemia	Pre pandemia - Post pandemia
Resilienza	.23	.18	
Empatia cognitiva	.52	.43	-.09
Curiosità	.41	.51	.10
Leadership	.30	.25	
Apertura	.56	.42	-.14
Collaborazione	.33	.30	
Autonomia	.09	.08	
Impegno	.30	.33	
Problem solving	.28	.28	

Durante la pandemia ci siamo dunque aperti agli altri, abbiamo prestato loro più attenzione e li abbiamo sentiti più simili a noi: condividevamo lo stesso pericolo e lo stesso destino. Le attuali emergenze, la guerra, la crisi economica crescente e la crisi climatica, pur essendo di certo rilevanti, non sembrano influenzare in modo altrettanto significativo i nostri atteggiamenti e le nostre competenze sociali.

Dall'analisi per genere emergono inoltre differenze significative su tutte le scale tranne la Curiosità. In particolare, i maschi si presentano come significativamente più fiduciosi in sé stessi e nelle proprie possibilità, autonomi, resilienti e tesi al problem solving, sia rispetto alle donne sia rispetto a coloro che non si identificano in un genere binario, e quindi più orientati all'efficacia personale e alla

realizzazione. La situazione si inverte, fra maschi e femmine, per Empatia cognitiva, Leadership, Collaborazione e Impegno, evidenziando una maggiore tendenza delle donne a riconoscersi nelle abilità relazionali e di servizio ma anche di impatto e di influenza. Laddove la principale leva per la realizzazione appare essere per loro l'impegno.

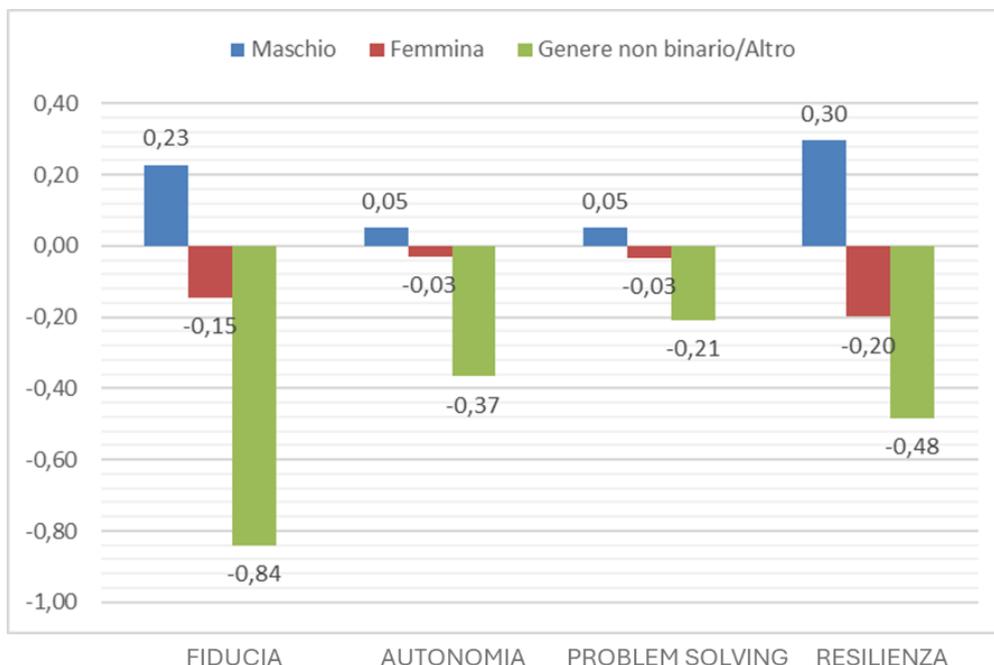


Fig.7 - ANOVA per genere per le scale Fiducia, Autonomia, Problem solving e Resilienza

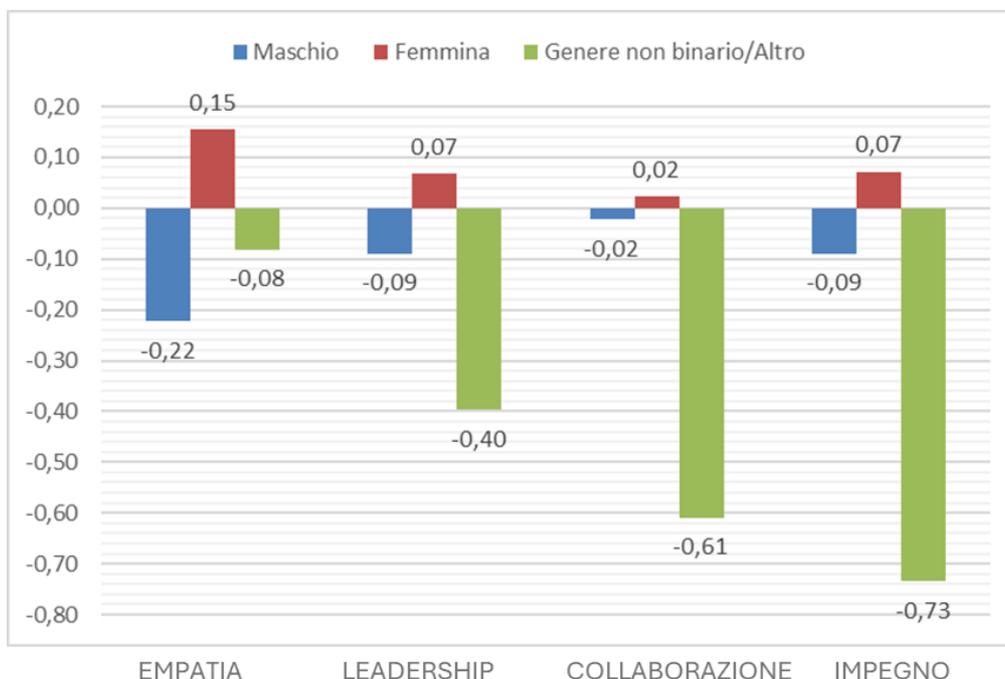


Fig.8 - ANOVA per genere per le scale Empatia cognitiva, Leadership, Collaborazione e Impegno

In tabella 9 si riportano media, deviazione standard ed errore standard della media per tutte le scale, sull'intero campione e articolate per genere.

Tab. 9 - Medie di scala per genere

	Maschio			Femmina			Genere non binario/Altro			Totale		
	Media	Dev. std.	Errore std.	Media	Dev. std.	Errore std.	Media	Dev. std.	Errore std.	Media	Dev. std.	Errore std.
Fiducia	3.72	0.94	0.02	3.34	1.00	0.02	2.65	1.25	0.17	3.49	1.00	0.01
Empatia c.	3.43	0.84	0.02	3.75	0.86	0.01	3.55	1.03	0.14	3.62	0.87	0.01
Curiosità	3.59	0.81	0.02	3.61	0.82	0.01	3.64	0.94	0.13	3.60	0.82	0.01
Leadership	3.54	0.80	0.02	3.67	0.79	0.01	3.30	0.94	0.13	3.61	0.80	0.01
Apertura	3.62	0.72	0.01	3.71	0.73	0.01	3.92	0.82	0.11	3.68	0.73	0.01
Collaborazione	3.64	0.80	0.02	3.68	0.87	0.01	3.15	1.06	0.15	3.66	0.84	0.01
Autonomia	4.04	0.68	0.01	3.98	0.75	0.01	3.74	0.83	0.12	4.00	0.72	0.01
Impegno	3.93	0.69	0.01	4.05	0.72	0.01	3.48	0.79	0.11	4.00	0.71	0.01
ProbSolving	3.94	0.69	0.01	3.88	0.73	0.01	3.75	0.74	0.10	3.90	0.72	0.01
Resilienza	3.38	0.82	0.02	2.95	0.86	0.01	2.70	0.99	0.14	3.12	0.87	0.01

4.3 Cluster analysis

Infine, è stato effettuato un clustering non gerarchico con il metodo delle k-medie utilizzando come variabili tutte le scale standardizzate e testando i modelli a due e tre cluster. Particolarmente interessante è risultata l'ultima soluzione, dalla quale emergono tre gruppi con una ampiezza abbastanza omogenea, 2737 soggetti nel cluster 1, 2208 nel cluster 2 e 1842 nel cluster 3. Il primo gruppo raccoglie coloro che presentano valori superiori alla media in tutte le scale e molto alti nelle abilità orientate alla realizzazione di sé e all'efficacia personale oltre che nella Fiducia, benché presentino valori più bassi di coloro che si trovano nel cluster 2 nelle abilità relazionali e di servizio, in particolare Apertura ed Empatia cognitiva. Nel secondo gruppo troviamo infatti coloro che si caratterizzano per avere punteggi alti nelle abilità relazionali e di servizio, ma risultano particolarmente fragili in termini di Autonomia e Fiducia in sé stessi. L'ultimo gruppo è sostanzialmente speculare al primo e presenta valori sotto la media in tutte le abilità. La tabella 10 e il grafico in figura 8 illustrano la situazione nel dettaglio.

Tab. 10 - Centri finali del cluster

Categoria	Skill	1	2	3
Efficacia personale	Fiducia	0.702	-0.504	-0.439
Skill orientate alla realizzazione	Problem solving	0.698	-0.182	-0.819
Skill orientate alla realizzazione	Autonomia	0.660	-0.381	-0.524
Skill orientate alla realizzazione	Impegno	0.639	-0.141	-0.781
Impatto e influenza	Leadership	0.630	-0.148	-0.759
Efficacia personale	Resilienza	0.616	-0.339	-0.509
Efficacia personale	Curiosità	0.514	0.044	-0.816
Skill relazionali e di servizio	Collaborazione	0.362	0.216	-0.797
Skill relazionali e di servizio	Apertura	0.303	0.359	-0.880
Skill relazionali e di servizio	Empatia cognitiva	0.192	0.453	-0.828

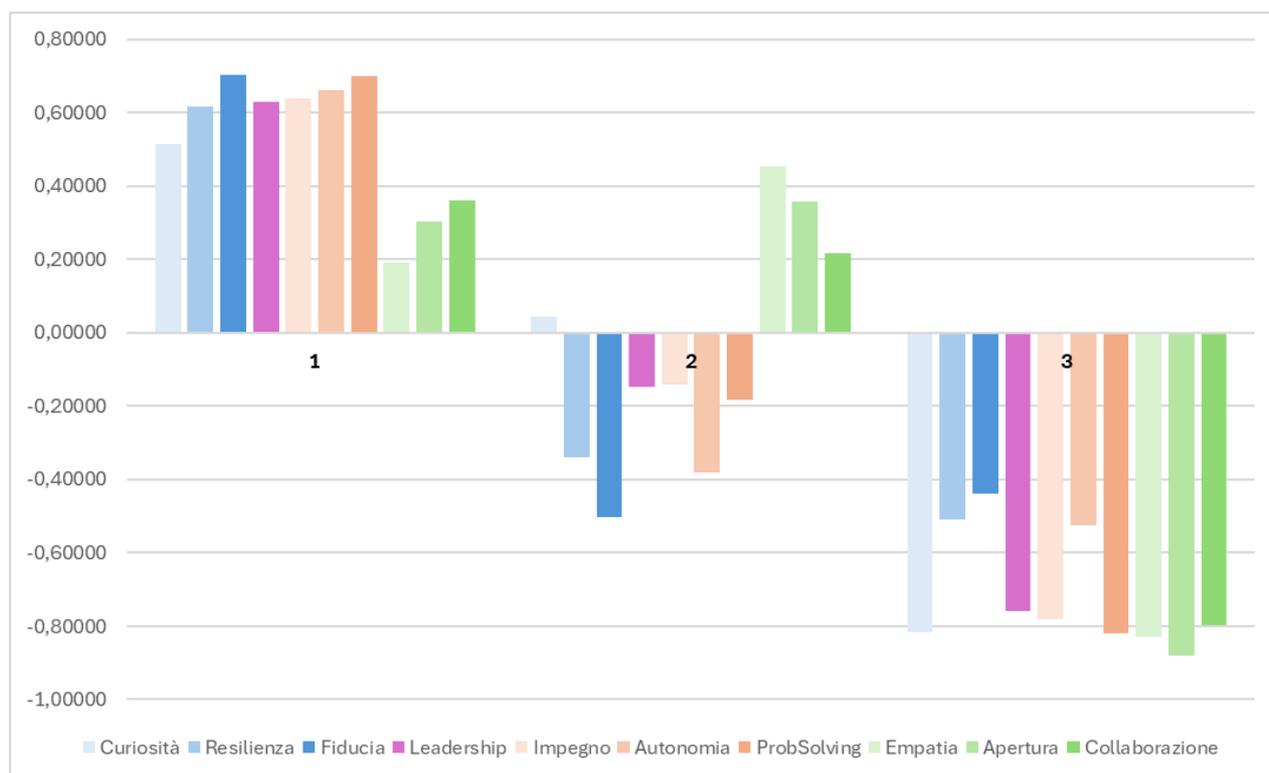


Fig.9 - Medie dei centri dei Cluster

Analizzando la composizione dei cluster in relazione alle variabili di sfondo emergono ulteriori evidenze meritevoli di approfondimento. Al crescere dell'età e del titolo di studio e al progressivo aumentare dell'impegno lavorativo, da nessuna attività lavorativa a un lavoro a tempo pieno, corrisponde un deciso incremento dei soggetti nel cluster 1 a spese prevalentemente del cluster 3, con una accentuazione delle abilità connesse alla realizzazione di sé e all'efficacia personale. Il dato non è interpretabile in modo diretto, sarebbe infatti necessario un approfondimento qualitativo con interviste, ma è presumibile che tali variazioni possano essere ricondotte al fatto nel tempo aumenta la consapevolezza che ciascuno ha di sé stesso o anche agli effetti dei cambiamenti nello stile e nel contesto di vita abituale, oltre che l'ingresso in una diversa fase della vita adulta. Nel passaggio da studente secondario a laureato si registra una variazione dal 37% al 58% di casi nel cluster 1 e una corrispondente variazione dal 32% al 12% nel cluster 3. Andamenti analoghi si hanno nel passaggio da meno di 19 anni di età a oltre 25 (Fig. 9) e da nessuna attività lavorativa a un impiego a tempo pieno.

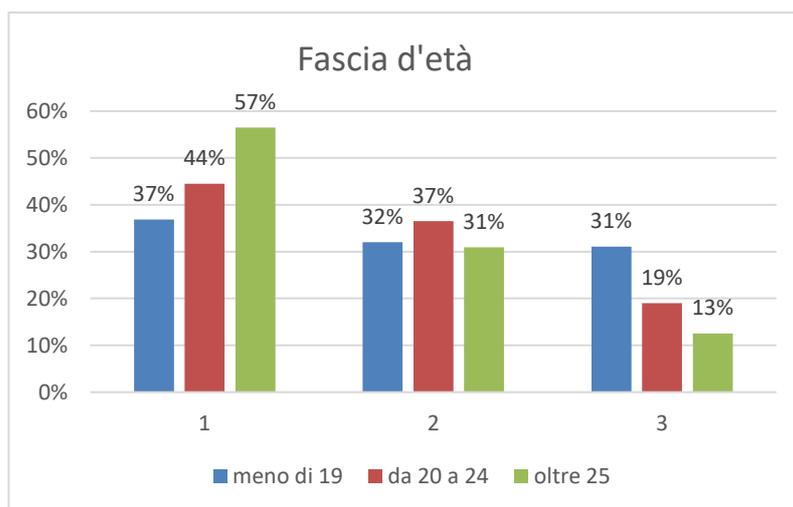


Fig.10 - Distribuzione dei casi nei cluster rispetto alla variabile Fascia d'età

Appare interessante anche l'analisi in relazione al pre/post pandemia che vede un deciso aumento di soggetti nel cluster 1 durante la pandemia, sempre a scapito del cluster 3 (Fig. 10).

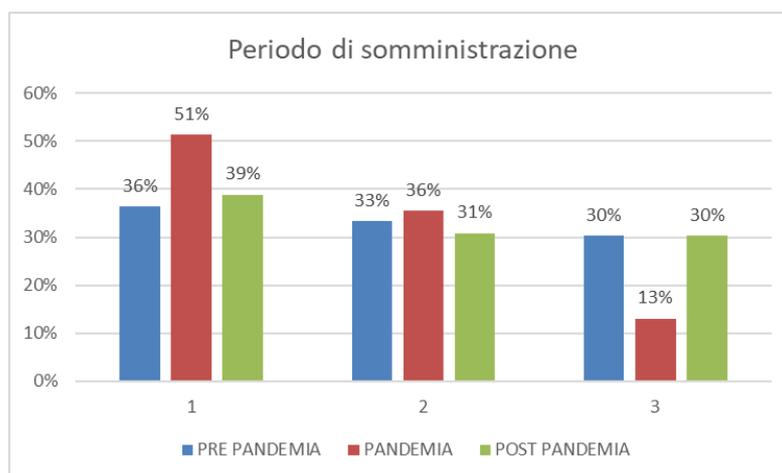


Fig.11 - Distribuzione dei casi nei cluster rispetto alla variabile Periodo di somministrazione

Infine, l'analisi delle distribuzioni rispetto all'essere o meno membri di un'associazione mostra come fra coloro che dichiarano di far parte di un'associazione ci sia, sorprendentemente, una netta prevalenza di profili del cluster 1, mentre l'analisi della distribuzione per genere, in figura 11, conferma quanto già osservato in relazione ai risultati dell'Anova.

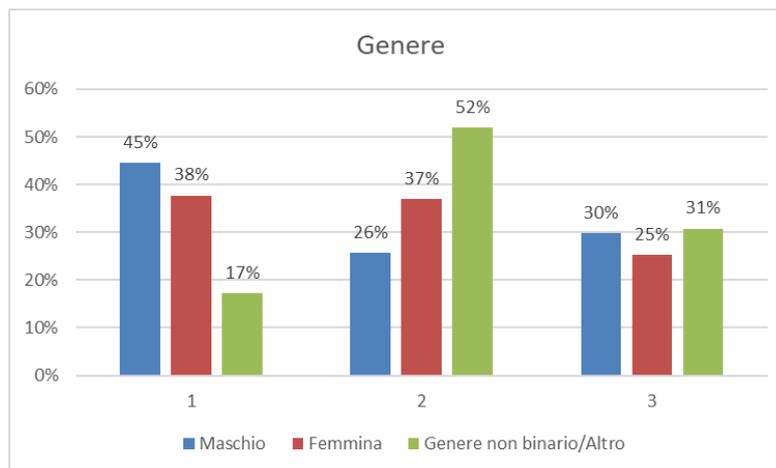


Fig.12 - Distribuzione dei casi nei cluster rispetto alla variabile Genere

5. Conclusioni

La validazione della struttura del 3QS mediante le analisi condotte ha riaffermato la robustezza del modello fattoriale a 10 dimensioni sia sull'intero campione sia sul sottocampione degli studenti universitari e questo ha permesso di analizzare i dati raccolti con un buon grado di fiducia.

Dalla cluster analysis sono emersi tre diversi profili, il primo caratterizzato da valori particolarmente alti delle competenze personali orientate all'efficacia e alla realizzazione di sé, il secondo da valori più alti nelle competenze di servizio e di relazione con l'altro e l'ultimo, con una presenza rilevante di giovani, da valori inferiori alla media su tutte le dimensioni, confermando l'idea che le soft skill maturino nel tempo in relazione ad apprendimenti ed esperienze (Boyatzis, 1982), avendo un carattere dinamico e processuale e che non siano definitivamente acquisite con l'educazione formale (De Santis & du Mérac, 2019).

La struttura dell'ultimo cluster merita certamente ulteriori approfondimenti, anche alla luce del fatto che le persone con bassa autostima tendono a percepire in modo distorto le proprie capacità, compromettendo così la loro resilienza e la loro capacità di affrontare sfide (Sowislo & Orth, 2013). Un livello sufficiente di empatia cognitiva, autonomia e fiducia in sé stessi, in particolare, è cruciale per maturare un'adeguata capacità di resilienza di fronte a cambiamenti significativi dell'ambiente circostante (Grant & Schwartz, 2011). Queste soft skill possono infatti subire significative fluttuazioni in risposta a mutamenti nell'ambiente circostante (ibid.). Se connettiamo questo risultato all'analisi della varianza rispetto al periodo di compilazione possiamo ipotizzare che durante la pandemia, l'aumento dello stress, l'isolamento sociale e le difficoltà economiche abbiano amplificato le difficoltà degli individui nel preservare o sviluppare queste abilità. I soggetti appartenenti al terzo cluster, in particolare, potrebbero aver manifestato una maggiore vulnerabilità a percezioni negative o a un deficit di supporto sociale, fattori che potrebbero aver contribuito al livello relativamente basso con cui percepiscono le proprie competenze personali e sociali (Robins et al., 2002).

Durante la pandemia le competenze relazionali, l'empatia cognitiva, l'apertura e la collaborazione, hanno mostrato un significativo aumento, seguito da una diminuzione nel periodo successivo. Il periodo della pandemia si è rivelato per molti un'occasione di riflessione personale e di crescita, che li ha incoraggiati a rivalutare i propri obiettivi personali e professionali. Questa introspezione potrebbe aver influito sul rafforzamento delle soft skill mentre le persone cercavano di navigare tra

nuove sfide e incertezze (Baiano, 2022). L'aumento iniziale delle competenze relazionali potrebbe dunque riflettere una risposta adattativa alla necessità di connessione emotiva durante la crisi, seguita da una possibile fatica nel gestire l'incertezza persistente nel periodo post-pandemico. I risultati dello studio sono in accordo con quelli di Saladino et al. (2020) secondo cui l'adattamento alle nuove norme sociali, attraverso il lavoro remoto e la comunicazione virtuale, ha favorito lo sviluppo di alcune soft skill, come l'apertura verso gli altri e la collaborazione, durante la pandemia. Tuttavia, per comprendere appieno l'impatto a lungo termine di eventi come la pandemia sulle competenze personali e il benessere psicologico, sarebbero necessari ulteriori studi.

Di certo, come evidenziato anche da Brennan et al. (2023), il contesto pandemico ha influenzato in modo significativo lo sviluppo delle soft skill. Questo sottolinea l'importanza di considerare non solo le competenze oggettive, ma anche la percezione soggettiva di sé e delle proprie abilità nel contesto di eventi globali e di sfide collettive.

Le analisi hanno inoltre evidenziato differenze significative tra le medie dei gruppi rispetto alle variabili di genere e di età. I risultati indicano che le soft skills tendono ad aumentare con l'età, coerentemente con quanto riportato da altri studi che evidenziano una maturazione progressiva delle competenze socio-emotive nel corso della vita (Gotlieb et al., 2022).

Rispetto alle differenze di genere, i soggetti che si identificano come maschi mostrano livelli significativamente superiori di resilienza e fiducia in sé stessi rispetto alle loro controparti femminili che invece si percepiscono come più mature rispetto alle competenze relazionali e di servizio. I risultati concordano con le analisi di altri studi come quello di Ladrón de Guevara Rodríguez et al. (2023) sugli studenti spagnoli, che rileva che il divario di genere nelle competenze trasversali è correlato agli stereotipi di genere. Alcuni studi recenti condotti in contesti diversi, come il Ghana, pur traendo conclusioni che si discostano dalle precedenti, suggeriscono inoltre che le differenze di genere, nella resilienza in particolare, potrebbero essere influenzate da specifiche variabili culturali e contestuali (Amoadu, 2024).

Approfondire i processi che sottendono alla maturazione delle soft skill, dunque, non solo arricchisce la comprensione delle dinamiche individuali e sociali, ma suggerisce anche l'opportunità di interventi mirati per migliorare la fiducia e l'autonomia degli individui, specialmente quelli più vulnerabili come quelli identificati nel terzo cluster. Questo approccio potrebbe ottimizzare la pertinenza dei programmi educativi nell'adattarsi alle esigenze individuali e al contesto specifico degli studenti, promuovendo un ambiente più resiliente e sostenibile nel lungo termine.

L'uso del questionario di autovalutazione delle soft skills non solo può fornire agli studenti universitari uno strumento prezioso per diventare consapevoli delle proprie competenze personali e sociali, ma rappresenta anche una risorsa fondamentale per la ricerca educativa a supporto dell'orientamento professionale e dell'implementazione di interventi mirati per la promozione del benessere individuale e collettivo.

Riferimenti bibliografici:

Ackerman, P. L., Beier, M. E., & Bowen, K. R. (2002). What we really know about our abilities and our knowledge. *Personality and Individual Differences*, 33, 587-605.

Amoadu, M., Agormedah, E. K., Obeng, P., Srem-Sai, M., Hagan, J. E. Jr., Schack T. (2024). Gender differences in academic resilience and well-being among senior high school students in Ghana: A cross-sectional analysis. *Children*. 11(5), 512.

©Anicia Editore

QTimes – webmagazine

Anno XVI - n. 3, 2024

www.qtimes.it

Doi: 10.14668/QTimes_16335

- Baiano C, Raimo G, Zappullo I, Marra M, Cecere R, Trojano L, Conson M. (2022). Empathy through the Pandemic: Changes of Different Emphatic Dimensions during the COVID-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health*, 19(4), 2435.
- Bédard, K. (2016). Biais d'auto-évaluation de compétence sociale, perception du soutien social et difficultés d'adaptation psychosociale à l'adolescence. *PhD thesis in Psychology*, Université du Québec, Montréal.
- Bonino, S., Lo Coco A., & Tani F. (1998). *Empatia. I processi di condivisione delle emozioni*. Firenze: Giunti.
- Boud, D., & Falchikov, N. (1989). Quantitative studies of student self-assessment in higher education: A critical analysis of findings. *Higher Education*, 18(5), 529-549.
- Bouffard, T., Roy, M., & Vezeau, C. (2005). Self-perceptions, temperament, socio-emotional adjustment and the perceptions of parental support of chronically under achieving children. *International Journal of Educational Research*, 43, 215-235.
- Brennan, A., Dempsey, M., McAvoy, J., O'Dea, M., O'Leary, S. and Prendergast, M. (2023). How COVID-19 impacted soft skills development: The views of software engineering students. *Cogent Education*, 10(1), 2171621.
- Cappellari, L., Castelnovo, P., Checchi, D., & Leonardi, M. (2017). Skilled or educated? Educational reforms, human capital, and earnings. In W. Solomon, K. Pouliakas, G. Russo, & K. Tatsiramos (Eds.), *Skill mismatch in labor markets* (pp. 173-197). Londra: Emerald Publishing Limited.
- Caprara, G. V., Steca, P., Gerbino, M., Paciello, M., & Vecchio, G. (2006). Looking for adolescents' well-being: Self-efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 15(1), 30-43.
- Cimatti, B. (2016). Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organisations and enterprises. *International Journal for Quality Research*, 10(1), 97-130.
- du Mérac, É. R., & De Santis, C. (2020). Contesti di apprendimento delle soft skill degli studenti. *Italian Journal of Educational Research*, 1, Sezione SIRD, 147-155.
- Engelberg, S. (2015). A developmental perspective on soft skills: Speech at “Soft skills and their role in employability - New perspectives in teaching, assessment and certification”. Paper presented at the *Workshop in Bertinoro*, FC, Italy, November 18-19.
- Gotlieb R., Hickey-Mood A., Güroğlu B., Burnard P., Horn C., Willcox M., Saadatmand M., Linzarini A., Vandenbroucke A. (2022). The social and emotional foundations of learning. In Bugden S., Borst G. (Eds.), *Education and learning experience in reimagining education: the international science and evidence based education assessment*. UNESCO MGIEP.
- Grant, A. M., & Schwartz, B. (2011). Too Much of a Good Thing: The Challenge and Opportunity of the Inverted U. *Perspectives on Psychological Science*, 6(1), 61-76.
- Ladrón de Guevara Rodríguez, M., Marcenaro-Gutierrez, O. D., & Lopez-Agudo, L. A. (2023). On the Gender Gap of Soft-Skills: the Spanish Case. *Child Indicators Research*, 16(1), 167-197.
- Lee, A., Hankin, B. L., & Mermelstein, R. J. (2010). Perceived social competence, negative social interactions, and negative cognitive style predict depressive symptoms during adolescence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 39, 603-615.
- Lucisano, P., & du Mérac, É. R. (2019). Soft Skills Self-evaluation Questionnaire (3SQ), caratteristiche e proprietà psichometriche. In P. Lucisano & A. Notti (a cura di), *Convegno*

internazionale SIRD: Training actions and evaluation processes (pp. 609-622). Lecce: Pensa Multimedia.

Pellerey, M. (2017). *Soft skill e orientamento professionale*. Roma: CNOS-FAP.

Robins, R. W., Tracy, J. L., Trzesniewski, K. H., Potter, J., & Gosling, S. D. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging*, 17(3), 423-434.

Rosa, H. (2020). *Pedagogia della risonanza. Conversazione con Wolfgang Endres*. Brescia: Scholé.

Saladino V, Algeri D, Auriemma V. (2020). The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being. *Front Psychol.* 11, 577684.

Scippo, S., & du Mérac, E. R. (2021). Criterion validation of the scales of Autonomy, Collaboration, Empathy, Problem-solving and Self-confidence of the 3sq. Soft Skills Self-evaluation Questionnaire adapted for lower secondary school. *ECPS Journal*, (24), 193-210.

Sowislo, J. F., & Orth, U. (2013). Does Low Self-Esteem Predict Depression and Anxiety? A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Psychological Bulletin*, 139(1), 213-240.