



UNIVERSITÀ DI PAVIA
Dipartimento di
Scienze del Sistema Nervoso
e del Comportamento

**Valutazione del benessere
occupazionale per il personale
ANACNA**

*Ricerca e relazione a cura della prof.ssa Ilaria Setti e dr.ssa
Valentina Sommovigo, con la collaborazione delle dr.sse Chiara
Bernuzzi e Alice Scarabelli*

Pavia, 29/04/2021

INDICE

1. Obiettivi dell'attività valutativa.....	2
2. Partecipanti e procedura.....	2
2.1. Descrizione del campione.....	3
2.2. Strumenti di valutazione.....	6
3. Statistiche descrittive.....	12
3.1. Statistiche descrittive: scale e sotto-scale..	12
4. Differenze tra soggetti in base a variabili socio- demografiche.....	15
5. Conclusioni.....	22
6. Bibliografia.....	26

1. Obiettivi dell'attività valutativa

L'obiettivo della presente ricerca è stato indagare il benessere occupazionale durante la pandemia da COVID-19 nel personale impiegato nel settore della navigazione aerea. La valutazione consente sia di valutare lo stato di benessere dei professionisti durante la pandemia sia di individuare se e in quale misura il personale possieda risorse sufficienti per fronteggiare l'eventuale condizione di stress nell'ambito di un settore fortemente colpito da restrizioni correlate all'emergenza sanitaria.

Scopo del presente documento è, dunque, quello di restituire i principali risultati relativi all'indagine svolta: viene qui fornita una "fotografia" relativa allo stato di benessere occupazionale dei partecipanti, con diversi livelli di approfondimento.

2. Partecipanti e procedura

Il presente progetto di ricerca è stato svolto in seguito ad una convenzione di ricerca condivisa ed approvata da entrambe le parti coinvolte, ovvero il Dip. di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento (Università di Pavia) e l'Associazione Nazionale Assistenti e Controllori della Navigazione Aerea (ANACNA).

Il progetto era indirizzato al personale impiegato nel settore della navigazione aerea, ovvero controllori del traffico aereo rappresentati da ANACNA.

La raccolta dei dati si è svolta dal 14 ottobre al 24 dicembre 2020.

La procedura valutativa ha previsto l'utilizzo di una batteria di questionari self-report, compilati in forma anonima e volontaria online tramite Google Forms.

2.1. Descrizione del campione

Il campione di controllori del traffico aereo che hanno partecipato alla ricerca è complessivamente costituito da 167 soggetti. La **Tabella 1** riporta nel dettaglio le diverse variabili socio-demografiche considerate. La **Tabella 2** descrive il campione rispetto ad eventuali contatti con il nuovo Coronavirus-2 (SARS-CoV-2).

Tabella 1. Descrizione del campione (N=167)

Variabile	N	%
Genere		
Uomo	148	88.6
Donna	19	11.4
Età		
Fino ai 39 anni	50	30.3
Dai 40 ai 49 anni	60	36.4
Dai 50 anni	55	33.3
Anzianità lavorativa		
Fino ai 10 anni	55	33.7
Dai 11 ai 20 anni	65	39.9
Dai 21 anni	43	26.4
Zona lavorativa		
Nord Italia	81	48.5
Centro Italia	43	25.7
Sud Italia	25	15.0
Isole	18	10.8
Formazione per gestione eventi critici		
No	61	37.0
Sì	104	63.0
Qualifica TWR (Controllo di Torre)		
No	53	31.9
Sì	113	68.1

Qualifica APP (Controllo avvicinamento)		
No	85	51.2
Sì	81	48.8
Qualifica APS (Controllo avvicinamento RADAR)		
No	83	50.0
Sì	83	50.0
Qualifica ACS (Controllo d'area)		
No	85	51.2
Sì	81	48.8
Qualifica TCL (Controllo terminale)		
No	130	78.3
Sì	36	21.7
Qualifica OJTI (Istruttore on the job training)		
No	93	56.0
Sì	73	44.0
Qualifica SPV (Supervisore)		
No	143	86.1
Sì	23	13.9
Qualifica CSO (Capo sala operativo)		
No	161	97.0
Sì	5	3.0

Il campione risulta composto in maggioranza da partecipanti di genere maschile (88.6%).

Per quanto riguarda le variabili età ed anzianità lavorativa, si è ritenuto opportuno creare delle categorie, al fine di agevolare le analisi statistiche.

La maggior parte dei rispondenti risultano compresi nella fascia intermedia di età, tra i 40 e i 49 anni (36.4%). Osservando i dati riguardanti l'anzianità lavorativa, si può notare che il maggior numero di partecipanti si colloca tra gli 11 e i 20 anni (39.9%). Per quanto concerne invece la zona lavorativa sul territorio, la maggior parte del campione opera nel Nord del paese (48.5%), la minoranza è invece

operante nelle Isole (10.8%). Prendendo in esame la partecipazione a programmi formativi per la gestione di eventi critici, si può osservare come la maggioranza del campione (63.0%) abbia dichiarato di avervi preso parte. Ciò che emerge rispetto al ruolo professionale è che il campione è caratterizzato da diverse qualifiche. Si può osservare come la maggioranza dei rispondenti possieda una qualifica TWR (68.1%). Per quanto concerne le restanti qualifiche, la maggioranza dei rispondenti ha dichiarato di non possederle, in particolare la qualifica CSO è posseduta da una netta minoranza del campione (3.0%). Risultano omogenee le dichiarazioni dei rispondenti in merito alla qualifica APS, che il 50% del campione ha dichiarato di possedere.

Tabella 2. Esposizione del campione al COVID-19 (N=167)

Variabile	N	%
<i>Test per COVID-19</i>		
No	115	68.9
Sì	52	31.1
<i>Positività al COVID-19</i>		
No	163	98.2
Sì	3	1.8
<i>Perdita di un congiunto causa COVID-19</i>		
No	158	94.6
Sì	9	5.4
<i>Vulnerabilità dei congiunti al COVID-19</i>		
No	37	22.2
Sì	130	77.8
<i>Positività tra i colleghi al COVID-19</i>		
No	53	31.9
Sì	113	68.1

<i>Congiunti impiegati in contesti socio-sanitari</i>		
No	113	67.7
Sì	54	32.3
<i>Attuale attesa per sottoposizione a test per COVID-19</i>		
No	113	67.7
Sì	54	32.3

Il campione è composto in maggioranza da rispondenti che dichiarano di non essersi sottoposti ad un test (tampone o sierologico) per la ricerca degli anticorpi del nuovo Coronavirus (68.9%) e il 67.7% riporta di non essere in attesa di essere sottoposto a test per identificare un'eventuale positività al virus.

Una netta minoranza dei partecipanti (1.8%) afferma di aver contratto il virus.

Per quanto concerne la perdita di un congiunto a causa del COVID-19, una ridotta parte del campione ha risposto affermativamente (5.4%). Differentemente, per quanto concerne un'eventuale vulnerabilità verso il virus da parte dei congiunti, la maggioranza dei rispondenti ha dato risposta affermativa (77.8%). In merito alla possibile positività al virus tra i colleghi di lavoro la maggioranza ha risposto affermativamente (68.1%), mentre riguardo il contesto lavorativo in cui sono impiegati i congiunti, la maggioranza del campione (67.7%) ha risposto che i propri congiunti non operano in contesti socio-sanitari.

2.2. Strumenti di valutazione

Resilienza. La Resilienza è la capacità degli individui di fronteggiare e superare in modo adattivo le avversità (Campbell-Sills & Stein, 2007; Luthar et al., 2000); si riferisce alla capacità proattiva di mettere in atto strategie di adattamento atte a fronteggiare situazioni

stressanti (Tugade & Fredrickson, 2004). Affrontare in maniera funzionale situazioni difficili risulta quindi un fattore protettivo per la conservazione del benessere (Bonanno, 2004). Per la sua valutazione, è stata utilizzata la **Connor-Davidson Resilience Scale** (Campbell-Sills & Stein, 2007; vers. italiana Di Fabio & Pallazzeschi, 2012). È composta da 10 item (esempio item "*Sono capace di adattarmi ai cambiamenti*"), valutati su scala Likert compresa tra 0 ("quasi sempre falso") e 4 ("quasi sempre vero").

Mindfulness. La Mindfulness è considerata come uno stato di intensa attenzione e consapevolezza circa la realtà attuale. Si caratterizza in particolare per una condizione di completa apertura e recettività nei confronti degli stimoli contingenti (Deikman, 1982; Martin, 1997). Per studiare i livelli di Mindfulness nel campione è stata utilizzata la **MAAS** (*Mindful Awareness Attention Scale*; Brown & Ryan, 2003; vers. italiana Setti et al., 2014). Il questionario è composto da 14 item (esempio item "*Fatico a concentrarmi su ciò che accade nel presente*") con scala di risposta compresa tra 1 ("quasi sempre") e 6 ("quasi mai").

Conflitto lavoro-famiglia. Il Conflitto lavoro-famiglia è definito come una forma di conflitto inter-ruolo: le richieste di un ruolo ricoperto nella vita possono, talvolta, interferire con quelle di un altro (Greenhaus & Beutell, 1985). Vi sono due tipologie di conflitto: il Conflitto lavoro-famiglia e il Conflitto famiglia-lavoro (Colombo & Ghislieri, 2008). Per la presente ricerca, è stata utilizzata la **Work-Family Conflict Scale** (Netemeyer et al., 1996; vers. italiana Colombo & Ghislieri, 2008). Il questionario è composto da due sotto-scale, per un totale di 10 item: il Conflitto lavoro-famiglia, che indaga fattori come la quantità di tempo dedicata all'attività lavorativa, che può

implicare una riduzione di tempo dedicato agli impegni familiari (esempio item *"La quantità di tempo che il lavoro mi richiede rende difficile adempiere alle mie responsabilità familiari"*); all'opposto, il Conflitto famiglia-lavoro esamina le componenti familiari, come il prendersi cura della famiglia, che può togliere tempo al lavoro (esempio item *"Mi capita di sacrificare il lavoro perché devo passare più tempo a casa"*). La scala di risposta Likert è compresa tra 1 ("fortemente in disaccordo") e 7 ("fortemente d'accordo").

Carico di lavoro. L'aumento del Carico di lavoro può avere un effetto negativo sulla soddisfazione lavorativa e impattare fortemente sui livelli di turnover, aumentando sostanzialmente il numero di lavoratori che intendono abbandonare la propria organizzazione (Jou et al., 2013). Per analizzare il carico di lavoro è stata utilizzata la **Workload Scale** (Jou et al., 2013) composta da 3 item (esempio item *"Mi sento sotto pressione perché devo lavorare per molte ore"*) valutati su scala Likert con scala di risposta compresa tra 1 ("molto in disaccordo") e 5 ("molto d'accordo").

Ambiguità di Ruolo. L'Ambiguità di Ruolo è caratterizzata dalla scarsità di informazioni necessarie per occupare una determinata posizione lavorativa. In tali condizioni il lavoratore effettua tentativi di risolvere il problema per attenuare il disagio che ne deriva (Kahn et al., 1994). Nel presente studio, è stata utilizzata la **Role Ambiguity Scale** (Rizzo & House, 1970) composta da 6 item (esempio item *"So esattamente cosa ci si aspetta da me"*) valutati tramite scala Likert con punteggi da 1 ("completamente falso") a 7 ("completamente vero"). Bassi punteggi indicano una percezione di ambiguità rispetto al proprio ruolo mentre

elevati punteggi indicano una chiara definizione del proprio ruolo lavorativo.

Presa di decisione durante eventi critici. Una qualsiasi crisi di salute o sicurezza si accompagna ad un grande bisogno di leadership efficace. Le decisioni devono essere prese rapidamente malgrado l'incertezza, la pressione esterna e l'elevata posta in gioco associata alla crisi (Hannah et al., 2010; Pearson & Clair, 1998). In tali condizioni le informazioni devono essere, inoltre, valutate con attenzione e le decisioni devono essere prese da tutti coloro che sono coinvolti (Gorge, 2006; Mitroff, 2004). Nella presente ricerca, per valutare questa cruciale dimensione, è stata utilizzata la **C-LEAD-9** (*The Crisis Leader Efficacy in Assessing and Deciding Scale*; Hadley et al., 2011). Essa è composta da 9 item (esempio item "Sono in grado di prevedere quali conseguenze le mie decisioni ed azioni potranno avere su altre persone") valutati su scala Likert da 1 ("fortemente in disaccordo") a 7 ("fortemente d'accordo").

Coping. Il Coping è una caratteristica relativamente stabile di personalità, che determina le differenze individuali nel modo di reagire a situazioni di vita stressanti e/o traumatiche. Il Coping viene pertanto considerato un processo attivato in condizioni che mettono alla prova le risorse dell'individuo. All'interno del presente studio, è stato utilizzato il **COPE-NVI** (*Coping Orientation to Problems Experienced-Nuova versione Italiana*; Carver et al., 1989; vers. italiana Sica et al., 2008). Ai fini della presente ricerca, si è deciso di utilizzare una sola sotto-scala del questionario, per un totale di 12 item: la dimensione riguarda l'Orientamento al Problema che analizza la capacità di pianificare le proprie attività e comportamenti al fine di risolvere situazioni problematiche (esempio "Penso a come

potrei gestire al meglio il problema"). La scala di risposta su scala Likert è compresa tra 1 ("Di solito non lo faccio") e 4 ("Lo faccio quasi sempre").

Prestazione lavorativa. La prestazione lavorativa è un concetto dinamico e multidimensionale, non costante nel tempo (Sonnentag & Frese, 2002). Non si tratta unicamente del risultato dell'esecuzione di compiti specifici, ma di un aspetto che può essere migliorato e ottimizzato dalle organizzazioni al fine di raggiungere determinati obiettivi (Arvey & Murphy, 1998). Nel presente studio, per esaminare la qualità della performance, è stata utilizzata la **Job Performance Scale** (Carlos & Rodrigues, 2016). Ai fini della ricerca sono state selezionate tre sotto-scale, per un totale di 12 item: la prima dimensione riguarda la *Job Knowledge*, ovvero la conoscenza del proprio lavoro e dei relativi compiti (esempio item "*Se devo eseguire un compito che non mi è familiare, cerco informazioni che mi consentano di svolgerlo al meglio*"); la seconda è l'*Organizational Skills* che indaga la capacità di pianificazione e organizzazione della propria attività lavorativa (esempio item "*Non è sempre facile per me eseguire i compiti in tempo*"); la terza coincide con l'*Efficiency*, ovvero la percezione di autoefficacia sul lavoro (esempio item "*A volte mi sono sentito deluso dalla mia prestazione lavorativa, perché so che avrei potuto fare meglio*"). La scala di risposta su scala Likert è compresa tra 1 ("completamente in disaccordo") e 7 ("completamente d'accordo").

Salute psico-fisica. La psico-somatica è la branca della medicina che mette in relazione mente e corpo, ossia il mondo emozionale ed affettivo con il soma (corpo), occupandosi di rilevare e comprendere l'influenza che l'emozione può esercitare sul corpo e viceversa. I disturbi psicosomatici

sono spesso causati da stili di vita caratterizzati da stress, ansia e preoccupazioni, ovvero da vissuti che possono influenzare lo stato di salute sia fisica che emotiva. Lo strumento utilizzato per la valutazione del malessere psicosomatico è il **GHQ-12** (*General Health Questionnaire-12*; Goldberg & Williams, 1998; vers. italiana Fraccaroli & Schadee, 1993). Lo strumento, composto da 12 item, è suddiviso in tre sotto-scale: Disfunzione sociale (esempio item "Si è sentito utile?"), Disforia generale (esempio item "Ha perso molto sonno per delle preoccupazioni?") e Perdita di fiducia (esempio item "Ha pensato di essere una persona senza valore?"). Gli item sono valutati su scala Likert a 4 punti, diversa per gli item formulati positivamente (0=più del solito, 3=molto meno del solito) e negativamente (0=no, 3=molto più del solito). Elevati punteggi nelle tre scale indicano una propensione a manifestare sintomi psicosomatici.

Reazioni post traumatiche. Il Disturbo Post-traumatico da Stress (DPTS) è una condizione patologica che si verifica a seguito dell'esposizione ad un evento traumatico. Tale disturbo è caratterizzato da tre sintomi principali: Hyperarousal, ovvero una condizione di ipervigilanza che conduce l'individuo a comportamenti atti a combattere un'imminente minaccia (esempio item "Mi sentivo nervoso ed allarmato"); Intrusione, ovvero ricordi improvvisi dell'evento che si manifestano vividamente accompagnati da emozioni che portano a rivivere il trauma (esempio item "Ci pensavo anche senza volerlo"); ed Evitamento, che consiste nel tentativo da parte dell'individuo di evitare contatti con chiunque o qualunque condizione gli ricordi l'evento traumatico (esempio item "Cercavo di non pensarci"). Nel presente studio è stata utilizzata la **IES-R** (Impact of Event Scale-revised;

Thoresent et. al, 2009) composta da 6 item validati su scala Likert con punteggio da 0 ("per niente") a 4 ("molto").

Soddisfazione lavorativa. La Soddisfazione lavorativa riflette un sentimento di piacevolezza derivante dalla percezione che la propria attività professionale soddisfa valori individuali connessi al lavoro. Si tratta quindi di "uno stato emotivo piacevole o positivo risultante dalla valutazione del proprio lavoro" (Locke, 1976). Per valutare il livello complessivo di **Soddisfazione lavorativa** (Giorgi et al., 2015) è stato utilizzato un singolo item ("*In generale, qual è il suo grado di soddisfazione nel suo attuale lavoro?*"). Le risposte sono state fornite su una scala a 10 punti, dove un punteggio più alto indica una maggiore soddisfazione lavorativa.

3. Statistiche descrittive

Nella **Tabella 3** vengono riportate M e DS per tutte le dimensioni considerate. I punteggi medi vanno interpretati in base alla scala di risposta prevista.

Tabella 3. Statistiche descrittive per le variabili indagate (N=167)

Dimensioni	M (DS)	Scala di risposta
Resilienza	3.11 (.44)	0-4
Mindfulness	4.62 (.67)	1-6
Conflitto lavoro-famiglia	2.97 (1.23)	1-7
Conflitto famiglia-lavoro	2.13 (1.07)	1-7
Carico di lavoro	2.61 (1.03)	1-5
Ambiguità di Ruolo	5.68 (1.09)	1-7
Presa di decisione nella gestione di eventi critici	5.95 (.67)	1-7
Orientamento al problema	3.32 (.45)	1-4

Job Knowledge	5.87 (.76)	1-7
Organizational Skills	5.81 (.69)	1-7
Efficiency	4.90 (1.14)	1-7
Disfunzione sociale	1.12 (.39)	0-3
Disforia generale	.86 (.64)	0-3
Perdita di fiducia	.31 (.53)	0-3
Intrusione	1.56 (1.05)	0-4
Arousal	.95 (.79)	0-4
Evitamento	1.58 (.89)	0-4
Soddisfazione lavorativa	6.72 (2.46)	0-10

La Resilienza è considerata una risorsa psicologica importante nel settore dell'aviazione poiché permette agli operatori di affrontare positivamente eventuali situazioni di emergenza. Il campione di riferimento mostra un ottimo livello di resilienza in quanto la media, pari a 3.11, si colloca al di sopra del punto medio della scala di riferimento (2.00).

In secondo luogo, gli operatori coinvolti nella ricerca non sembrano sperimentare una riduzione dei livelli di attenzione e di consapevolezza, come dimostrato dai punteggi di Mindfulness. La media, infatti, corrisponde ad un punteggio di 4.62, superiore al punto centrale della scala (3.00).

I partecipanti non sembrano lamentare, inoltre, particolari problemi relativi all'interferenza della vita lavorativa in quella familiare. La media della scala è, infatti, pari a 2.97, ma la Deviazione Standard è tra le più alte (DS=1.23). Questo vuol dire che, a fronte di un livello generale nella norma, alcuni operatori potrebbero comunque risentire di tale interferenza (pur trattandosi di casi numericamente limitati). Analogamente, per quanto concerne l'interferenza della vita familiare su quella lavorativa si può riscontrare

un punteggio pari a 2.13, che non rivela alcuna significativa problematica a riguardo.

I livelli percepiti di Carico di lavoro non destano preoccupazione. La media, pari a 2.61, non supera infatti il punto centrale della scala di risposta (3.00). Presumibilmente, quindi i partecipanti non hanno sperimentato al momento della somministrazione un sovraccarico nel proprio lavoro tale da generare disagio. Analogamente, i risultati relativi all'Ambiguità di Ruolo ($M=5.68$) si collocano sopra il punto medio della scala di risposta (4.00), suggerendo che gli operatori che compongono il campione percepiscono una buona definizione del proprio ruolo lavorativo. In merito alla Presa di decisione nella gestione di eventi critici è emerso come gli operatori riportino una buona percezione di capacità di gestione di eventuali emergenze: la media di 5.95 supera, infatti, il punto medio della scala (4.00). Rispetto alla strategia di Coping indagata, va sottolineato che i punteggi medi ottenuti sono discretamente elevati ($M=3.32$). Questi risultati potrebbero indicare, dunque, una particolare propensione da parte del campione a ricercare soluzioni rapide e funzionali agli imprevisti. Tale risultato è incoraggiante, soprattutto se considerato in associazione ai punteggi nella scala di Resilienza e di Capacità di gestione di eventi critici poiché sembrano rilevare un buon equilibrio complessivo degli operatori. Riguardo i risultati relativi alla prestazione lavorativa, tutte e tre le scale indagate mostrano punteggi che si collocano o al punto medio della scala o hanno punteggi moderatamente elevati. Infatti, i punteggi medi di Job Knowledge (5.87) e Organizational Skills (5.81) si collocano al di sopra del punto medio della scala (4.00), per quanto riguarda l'Efficiency la media (4.90) si colloca, anch'essa, moderatamente al di sopra del punto di ancoraggio medio della scala (4.00). Anche i risultati relativi alla

Salute psicofisica non mostrano particolari criticità. Si sono registrati, infatti, scarsi sintomi di Disforia generale (.86) e Perdita di fiducia (.31) e, anche se in misura più moderata, il punteggio della Disfunzione sociale (1.12) si colloca comunque al di sotto del punto medio della scala di risposta (1.50). Per quanto riguarda l'eventuale manifestazione di sintomatologia compatibile con il Disturbo Post-Traumatico da Stress, i risultati medi non destano preoccupazione, infatti i punteggi di Intrusione (1.56) e di Evitamento (1.58) si collocano al di sotto del punteggio medio della scala (2.00), e i punteggi medi relativi all'Arousal sono ulteriormente più bassi (.95). Tali dati, complessivamente considerati, evidenziano dunque l'assenza di un quadro sintomatologico correlato all'esposizione ad eventuali situazioni critiche. Infine, un dato che colpisce positivamente è il livello di Soddisfazione lavorativa, pari a 6.72, decisamente al di sopra del punto medio della scala di risposta (5.00). Questo aspetto risulta importante poiché è dimostrato che la soddisfazione è un fattore fortemente predittivo di comportamenti positivi sul luogo di lavoro, nonché protettivo rispetto ad alcuni esiti negativi per la salute.

4. Differenze tra soggetti in base alle variabili socio-demografiche

Attraverso l'analisi della varianza (ANOVA), è stata indagata la presenza di differenze statisticamente significative rispetto alle variabili socio-demografiche. Sono stati, inoltre, eseguiti test per campioni indipendenti (Test t di Student) allo scopo di determinare la presenza di differenze statisticamente significative rispetto alla partecipazione a corsi di formazione per la gestione di eventi critici e rispetto all'eventuale esposizione al

virus. Il livello di significatività è stato fissato a $p < 0.05$.

Le tabelle presentate in questo paragrafo contengono esclusivamente le differenze statisticamente significative; tuttavia talora si sono riscontrate tendenze che, seppur non in grado di raggiungere il livello di significatività statistica, sono considerate degne di nota (pertanto riportate e commentate nel testo).

Zona Lavorativa

Tabella 4. ANOVA rispetto all'area geografica (differenze statisticamente significative)

Variabili	M (DS)	F
Carico di lavoro	Nord: 2.34 (1.01)	4.64*
	Centro: 2.73 (.90)	
	Sud: 2.96 (1.06)	
	Isole: 3.09 (1.06)	
Ambiguità di Ruolo	Nord: 5.77 (.93)	4.70*
	Centro: 5.97 (.90)	
	Sud: 5.26 (1.64)	
	Isole: 5.06 (.88)	
Intrusione	Nord: 1.55 (1.14)	3.46**
	Centro: 1.29 (.86)	
	Sud: 1.56 (.94)	
	Isole: 2.22 (1.02)	

Nota: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

Per quanto riguarda il **Carico di lavoro** ($F=4.64$, $p < 0.05$), è emerso come gli operatori che lavorano nel Sud del paese abbiano percepito un aumento del proprio carico lavorativo rispetto a coloro che lavorano nel Nord Italia; in maniera analoga, si rileva una differenza significativa tra il Carico

di lavoro percepito tra i partecipanti che lavorano al Nord e nelle Isole, con un punteggio maggiore per coloro che operano nelle Isole. Per quanto concerne invece i punteggi legati all'**Ambiguità di Ruolo** ($F=4.70$; $p<0.05$), è emersa una differenza significativa tra gli operatori che lavorano nel Centro Italia rispetto a coloro che operano nel Sud del paese e nelle Isole. Più specificamente, coloro che sono impiegati nel Centro del paese sembrerebbero percepire una più chiara definizione del proprio ruolo, rispetto a chi opera in altre zone. In merito ai punteggi in **Intrusione** ($F=3.46$, $p<0.01$), i risultati sembrano suggerire che coloro che lavorano nelle Isole sperimentino questa sintomatologia in maniera maggiore rispetto a chi lavora nel Centro del paese. Infine, pur arrivando ad un livello di significatività statistica, ma senza evidenziare specifiche differenze tra i gruppi indagati, è opportuno segnalare i punteggi di Conflitto lavoro-famiglia che risultano maggiori in coloro che lavorano nelle Isole (Nord $M=2.78$, $DS=1.23$; Centro Italia $M=2.87$, $DS=1.22$; Sud Italia $M=3.33$, $DS=1.13$; Isole $M=3.59$, $DS=1.22$).

In conclusione, i partecipanti che lavorano nelle Isole e nel Sud del paese sembrano percepire un maggior Carico di lavoro, mentre per quanto riguarda l'Ambiguità di Ruolo emerge una minore incertezza tra coloro che sono impiegati nel Centro Italia rispetto, in particolare, a coloro che lavorano nel Sud e nelle Isole. Infine, per quanto riguarda i risultati della scala Intrusione, i punteggi suggeriscono che coloro che lavorano nelle Isole sperimentino una maggiore sintomatologia correlata con il Disturbo Post-traumatico da Stress.

Tabella 5. T-test per campioni indipendenti rispetto alla partecipazione a programmi di formazione per la gestione di eventi critici

Variabili	M (DS)	t
Job Knowledge	No: 5.70 (.79) Sì: 5.97 (.74)	-2.22*

Nota: *p<0.05; **p<0.01

Per quanto riguarda la partecipazione a corsi di formazione per la gestione di eventi critici è emerso un risultato significativo nella scala **Job Knowledge** ($t=-2.22$, $p<0.05$), che risulta maggiore tra coloro che hanno dichiarato di aver partecipato a tali corsi di formazione. Questo potrebbe indicare che coloro che sono stati formati per gestire eventi critici potrebbero aver acquisito una maggiore consapevolezza e conoscenza del proprio lavoro rispetto a coloro che non vi hanno preso parte.

Tabella 6. T-test per campioni indipendenti rispetto all'eventuale esposizione al nuovo Coronavirus

Variabili di raggruppamento	Variabili	M (DS)	T
Test per COVID-19	Efficiency	No: 5.06(1.12) Sì: 4.55 (1.10)	2.72* ¹
Positività tra i colleghi al COVID-19	Conflitto lavoro-famiglia	No: 3.29(1.28) Sì: 2.83(1.20)	2.42*
	Ambiguità di Ruolo	No: 5.39(.92) Sì: 5.80(1.14)	-2.32*

¹ Pur essendo significativa da un punto di vista statistico, tale differenza (come altre nella presente e successiva tabella), hanno un valore relativo dal punto di vista concettuale; in tali casi, non saranno trattate nell'interpretazione dei risultati.

	Job Knowledge	No: 5.69(.69)	-2.11*
		Sì: 5.95(.77)	
Vulnerabilità dei congiunti al COVID-19	Disfunzione sociale	No: .96(.28)	-2.94**
		Sì: 1.17(.42)	
	Perdita di fiducia	No: .19(.34)	-2.09*
		Sì: .35(.57)	
	Evitamento	No: 1.86(.93)	2.10*
		Sì: 1.50(.87)	
Congiunti impiegati in contesti sociosanitari	Conflitto lavoro-famiglia	No: 2.82(1.21)	-2.25*
		Sì: 3.28(1.24)	
	Carico di lavoro	No: 2.50(.99)	-2.09*
		Sì: 2.85(1.08)	

Nota: *p<0.05; **p<0.01

Rispetto alla **Positività tra i colleghi al COVID-19**, è emersa una significatività in merito al **Conflitto lavoro-famiglia** (t=2.42, p<0.05) che sembra suggerire come i partecipanti che non hanno avuto contatti con colleghi risultati positivi al COVID-19 sperimentino una maggiore interferenza in tale direzione. Sono emersi inoltre risultati significativi in merito all'**Ambiguità di Ruolo** (t=-2.32, p<0.05) che risulta minore tra coloro che hanno avuto contatti con colleghi positivi al virus. Infine, la dimensione **Job Knowledge** è risultata significativamente maggiore (t=-2.11, p<0.05) nei partecipanti i cui colleghi sono risultati positivi al COVID-19. In merito alla **Vulnerabilità dei congiunti al COVID-19**, è emersa una significatività in merito alla **Disfunzione sociale** (t=-2.94, p<0.01), maggiore in coloro che hanno dichiarato di avere tra i propri congiunti qualcuno potenzialmente vulnerabile al virus. È, inoltre, emerso un risultato significativo in relazione alla **Perdita di fiducia** (t=-2.09, p<0.05) rivelando come essa sia maggiore in coloro che dichiarano di avere nella propria cerchia di affetti un soggetto vulnerabile. Per quanto riguarda l'eventuale

presenza di **Congiunti impiegati in ambito sanitario**, è emersa una differenza significativa in merito al **Conflitto lavoro-famiglia** ($t=-2.25$, $p<0.05$) che sembra mostrare come coloro che hanno uno o più congiunti impiegati in contesti a rischio sembrano percepire una maggiore interferenza tra la vita lavorativa e quella familiare. È emerso, inoltre, un risultato significativo in merito al **Carico di lavoro** ($t=-2.09$, $p<0.05$), per cui coloro che hanno dichiarato di avere congiunti impiegati in contesti socio-sanitari percepiscono un aumento del proprio carico lavorativo.

Tabella 7. T-test per campioni indipendenti rispetto alle Qualifiche professionali

Variabili di raggruppamento (Qualifiche)	Variabili	M (DS)	t
TWR (Controllo di torre)	Conflitto lavoro-famiglia	No: 2.59(1.11)	-2.78*
		Sì: 3.15(1.25)	
	Carico di lavoro	No: 2.30(.93)	-2.79*
		Sì: 2.77(1.04)	
Ambiguità di Ruolo	No: 6.02(.96)	-2.09**	
	Sì: 5.50(1.11)		
Job Knowledge	No: 6.13(.78)	3.21**	
	Sì: 5.73(.72)		
ACS (Controllo d'area)	Mindfulness	No: 4.51(.70)	-2.46*
		Sì: 4.75(.57)	
	Conflitto lavoro-famiglia	No: 3.29(1.23)	3.52**
		Sì: 2.64(1.15)	
	Carico di lavoro	No: 2.81(1.00)	2.54**
		Sì: 2.41(1.01)	
Ambiguità di Ruolo	No: 5.28(1.10)	-4.99**	
	Sì: 6.07(.92)		
Orientamento al problema	No: 3.20(.46)	-3.19**	

		Sì: 3.42 (.41)	
	Job Knowledge	No: 5.64 (.72)	-3.90**
		Sì: 6.08 (.73)	
	Disforia generale	No: 1.02 (.73)	3.35**
		Sì: .70 (.49)	
	Intrusione	No: 1.71 (.98)	2.08*
		Sì: 1.38 (1.10)	
	Arousal	No: 1.10 (.83)	2.45**
		Sì: .80 (.73)	
TCL (Controllo terminale)	Conflitto lavoro-famiglia	No: 3.10 (1.24)	2.76**
		Sì: 2.51 (1.11)	
	Ambiguità di Ruolo	No: 5.50 (1.14)	-5.58**
		Sì: 6.26 (.55)	
	Job Knowledge	No: 5.76 (.75)	-3.30**
		Sì: 6.21 (.68)	
	Organizational Skills	No: 5.72 (.68)	-2.91**
		Sì: 6.09 (.67)	
	Disforia generale	No: .92 (.66)	2.40*
		Sì: .64 (.51)	
OJTI (Istruttore on the job training)	Mindfulness	No: 4.52 (.63)	-2.33*
		Sì: 4.76 (.65)	
	Perdita di fiducia	No: .41 (.60)	2.81*
		Sì: .19 (.39)	
SPV (Supervisore)	Ambiguità di Ruolo	No: 5.60 (1.10)	-2.39*
		Sì: 6.09 (.87)	
	Job Knowledge	No: 5.80 (.76)	-2.42*
		Sì: 6.21 (.71)	
	Evitamento	No: 1.50 (.87)	-2.67**
		Sì: 2.02 (.88)	
CSO (Capo sala operativo)	Perdita di fiducia	No: .32 (.53)	1.35**
		Sì: .00 (.00)	

Nota: *p<0.05; **p<0.01

Coloro che sono in possesso della qualifica **TWR** (Controllo di Torre), hanno ottenuto punteggi significativamente più elevati sia in merito al **Conflitto lavoro-famiglia** ($t=-2.78$, $p<0.05$) che al **Carico di lavoro** ($t=-2.79$, $p<0.05$). Coloro che non ne sono in possesso hanno ottenuto punteggi più elevati nell'**Ambiguità di Ruolo** ($t=-2.09$, $p<0.01$) e nella **Job Knowledge** ($t=3.21$, $p<0.01$).

Il fatto che il personale con qualifica TWR abbia ottenuto un più elevato punteggio nel merito del Conflitto lavoro-famiglia può essere dovuto alle contingenze proprie della rimodulazione delle attività aziendali. È infatti in atto una ristrutturazione dovuta all'ottimizzazione delle risorse aziendali, sia strutturali che umane. Ciò sta comportando, ancora in larga parte allo stadio progettuale ma già in parte in attuazione, il riposizionamento geografico dei luoghi di lavoro. Un consistente numero di operatori risulta già operativo su impianti diversi da quelli sui quali essi hanno lavorato per molti anni, financo 20 e più.

Ciò ha portato sia al trasferimento di interi nuclei familiari, sia all'allontanamento dei dipendenti dal luogo di residenza per i giorni necessari all'espletamento della turnazione lavorativa. Quest'ultima modalità, espletata attraverso la fattispecie del pendolarismo, come messa in atto di pratiche surroganti la precedente quotidianità sociale.

Per il punteggio significativamente più elevato in merito al Carico di lavoro, degli operatori in possesso della qualifica TWR, si potrebbe relativizzare tale risultato alle particolari condizioni del traffico aereo dovuto al contingente stato di pandemia. Stante che il volume di traffico, in termini di unità insistenti sugli aeroporti, è drasticamente diminuito per tutto il 2020 nell'ordine dell'85% (su base 2019), alcune tipologie di traffico sono

state oltremodo servite: ricerca e soccorso, emergenza sanitaria, trasporto bio-contenitivo, voli di polizia, esercito e vigili del fuoco. Inoltre la notevole diminuzione del traffico commerciale, normalmente svolto per lavoro o diletto, ha spostato il focus sul traffico di aviazione generale, ovvero quella tipologia di volo realizzata dai privati con piccoli aeromobili. Quest'ultima tipologia ha visto un costante aumento in termini numerici, in relazione all'avvicinarsi della stagione estiva 2020, portando con sé tipologie di operazioni aeree diverse da quelle schedate, ordinate e ripetitive delle grandi compagnie aeree.

Chi possiede la qualifica professionale **ACS** (Controllo d'area) ha ottenuto punteggi significativamente elevati nella **Mindfulness** ($t=2.46$, $p<0.05$). Risultati analoghi sono emersi in merito al **Conflitto lavoro-famiglia** ($t=3.52$, $p<0.01$), **Ambiguità di Ruolo** ($t=-4.99$, $p<0.01$), **Orientamento al problema** ($t=-3.19$, $p<0.01$) e **Job Knowledge** ($t=-3.90$, $p<0.01$). Coloro che non ne sono in possesso hanno ottenuto punteggi significativamente più elevati nel **Carico di lavoro** ($t=2.54$, $p<0.01$), nella **Disforia generale** ($t=3.35$, $p<0.01$), nell'**Intrusione** ($t=2.08$, $p<0.05$) e nell'**Arousal** ($t=2.45$, $p<0.01$).

Stante che i livelli di Mindfulness appaiono per tutti gli operatori al di sopra della media, per coloro in possesso di qualifica ACS l'ulteriore punteggio elevato potrebbe risiedere nel precipuo scenario operativo all'interno del quale questi lavoratori operano.

Si hanno cioè 2 macro-categorie: chi lavora in torre di controllo e chi lavora nelle sale radar. Lavorare in torre di controllo presuppone la focalizzazione su coordinate di spazio e tempo più ristrette, con un minor numero di variabili. Si è responsabili di una pista aeroportuale, con aeromobili che decollano e partono da essa alternativamente.

Ancor più su aeroporti con un'alta mole di traffico questo focus attentivo è di volta in volta più marcato sulle 2 singole variabili, aeromobile in atterraggio e aeromobile in decollo.

Lavorare in una sala radar presuppone invece l'impiego marcato dell'attenzione divisa, ovvero la capacità di valutare più input contemporaneamente. Il controllore ACS responsabile di un determinato spazio aereo riceve molti stimoli e valuta molte più variabili. Opera su aree molto estese con molti aeromobili in contatto e in conflitto tra loro. Quando il Carico di lavoro diviene elevato si ha inoltre poco tempo per agire, nell'ordine temporale di secondi, così che la capacità decisionale diviene dirimente tra un corretto svolgimento delle proprie funzioni o un piano di azione formulato male. Questo potrebbe allora portare il controllore con qualifica ACS a essere particolarmente pronò agli stimoli, recependo questi come un flusso continuo di informazioni da processare immantinate alla loro ricezione.

Ciò potrebbe altresì giustificare, per i possessori di qualifica ACS, i più alti livelli ottenuti nelle scale Orientamento al problema e Job Knowledge.

L'elevato punteggio nella scala relativa alla Mindfulness da parte degli operatori in possesso di qualifica OJTI, le cui considerazioni sono di seguito esposte, potrebbe altresì essere spiegato con le motivazioni sopra dette. Un istruttore che affianca e supporta un allievo deve avere una visione dello scenario operativo e un'apertura agli stimoli contingenti in grado sì elevato da vedere "davanti" alle decisioni prese dal controllore in addestramento. Deve cioè agire oltre la prima intenzione di questo, così da poter intervenire con afflato dirimente a riguardo di possibili determinazioni dello scenario operativo in contrasto con i

principi assoluti di safety, speditezza ed ordinato flusso del traffico aereo.

In merito agli elevati punteggi relativi al Conflitto lavoro-famiglia, questi potrebbero essere giustificati dall'attività lavorativa in quanto tale. La fornitura dei servizi della navigazione aerea, nello specifico delle sale operative nei termini di controllo del traffico aereo e gestione delle capacità e dei flussi di traffico, comporta una vera e propria immersione nello scenario operativo, che potrebbe pertanto monopolizzare gli intendimenti delle persone in tale ambito impiegate. Se quindi, con afflato positivo, ciò vede molti operatori sperimentare flow-at-work, il fio da pagare potrebbe essere espresso nei termini di difficoltà nel contemperare l'attività lavorativa sopradetta e le esigenze familiari. Un'analisi in tal senso, effettuata negli anni '90 da ANACNA, Associazione Nazionale dei Controllori e degli Assistenti della navigazione aerea, poneva in relazione il lavoro e l'alta incidenza dei divorzi riscontrata tra i membri della categoria.

I partecipanti in possesso della qualifica **TCL** (Controllo terminale) hanno ottenuto punteggi significativamente più alti nell'**Ambiguità di Ruolo** ($t=-5.58$, $p<0.01$), nella **Job Knowledge** ($t=-3.30$, $p<0,01$) e nella scala **Organizational Skills** ($t=-2.91$, $p<0.01$). Coloro che non la possiedono hanno ottenuto punteggi elevati nel **Conflitto lavoro-famiglia** ($t=2.76$, $p<0.01$) e nella **Disforia generale** ($t= 2.40$, $p<0.05$). La qualifica TCL è ottenuta, per ordine e grado, come ultima specializzazione da ottenere in seguito ad un percorso professionale definibile *optimum*. Ciò potrebbe essere viatico a giustificare gli elevati punteggi nelle scale Job Knowledge e Organizational Skills.

Chi possiede la qualifica **OJTI** (Istruttore on the job training) ha ottenuto punteggi significativamente maggiori nella scala relativa alla **Mindfulness** ($t=-2.33$, $p<0.05$). Chi

non ne è in possesso ha, invece, ottenuto punteggi significativamente più elevati nella **Perdita di fiducia** ($t=2.81, p<0.05$).

Le persone con qualifica **SPV** (Supervisore) hanno ottenuto un punteggio significativamente più alto nell'**Ambiguità di Ruolo** ($t=-2.39, p<0.05$), **Job Knowledge** ($t=-2.42, p<0.05$) ed **Evitamento** ($t=-2.67, p<0.01$).

La qualifica SPV, *supervisore*, porta con sé un pregresso percorso lavorativo fatto di molte specializzazioni, ottenute le quali è possibile il passaggio al ruolo sopra detto. Ciò potrebbe giustificare gli elevati punteggi nella Job Knowledge. Tale posizione richiede infatti attività di pianificazione ed assegnazione delle postazioni operative, prioritizzazione e decisioni nel merito delle settorizzazioni degli spazi aerei; controllo della circolazione e della fruizione effettiva delle informazioni; gestione delle *abnormal situations*, supervisione delle capacità, dei sistemi, degli equipaggiamenti, delle condizioni meteorologiche.

Infine, per quanto concerne la qualifica **CSO** (Capo sala operativo), è emerso che chi ne è in possesso ha ottenuto un punteggio significativamente più elevato nella scala **Perdita di fiducia** ($t=1.35, p<0.01$).

5. Conclusioni

Come anticipato, il presente documento riporta i risultati relativi alla valutazione del benessere occupazionale nel personale impiegato nel settore del controllo del traffico aereo.

La presente rilevazione è stata effettuata su 167 soggetti, la maggior parte di genere maschile (88%).

I soggetti hanno compilato una batteria di questionari self-report, raccolti in modalità anonima e trattati in maniera

aggregata, al fine di garantire l'anonimato e ottenere statistiche complessive relative all'intero campione.

Il settore dell'aviazione, cui appartengono i controllori del traffico aereo, è certamente esposto a potenziali fattori stressanti che possono contribuire a creare potenziali condizioni di malessere psicofisico. In particolare, le frequenti situazioni di emergenza che gli operatori sono tenuti ad affrontare tempestivamente possono talvolta generare una sintomatologia post-traumatica. L'aviazione civile è stata, inoltre, un settore fortemente colpito dalle restrizioni legate alla pandemia da COVID-19 e, anche per tale ragione, si è ritenuta opportuna una valutazione del benessere complessivo dei lavoratori.

Le statistiche descrittive restituiscono un quadro complessivamente positivo: i partecipanti presentano un ottimo livello di Resilienza che può fungere da fattore protettivo in caso di potenziali eventi traumatici correlati a situazioni di emergenza. Ulteriore segnale di benessere è dato dagli alti livelli di Mindfulness: gli operatori coinvolti nella ricerca, infatti, non sembrano sperimentare una riduzione dei livelli di attenzione e consapevolezza legate al momento presente, fattori che la letteratura indica come importanti predittori del benessere individuale.

Anche per quanto riguarda le potenziali fonti di stress i risultati sono piuttosto confortanti, infatti non si rilevano stati di malessere correlati con il Conflitto lavoro-famiglia, il Conflitto famiglia-lavoro, il Carico di lavoro e l'Ambiguità di ruolo. Risultati particolarmente incoraggianti sono emersi dalla scala Presa di decisione nella gestione di eventi critici e Orientamento al problema, che infatti potrebbero indicare una particolare propensione da parte del campione a ricercare soluzioni rapide e funzionali a problematiche e imprevisti lavorativi. Si

tratta di un risultato importante, soprattutto se considerato in relazione ai punteggi della scala di Resilienza poiché dimostrano una buona capacità di far fronte ad eventuali situazioni di emergenza. In merito alla Prestazione lavorativa si registrano risultati positivi in tutte le dimensioni, il che suggerisce un buon livello di performance, nonostante le difficoltà correlate alle restrizioni e alle conseguenze economiche della pandemia. Sia i risultati relativi alla Salute psicofisica che l'eventuale manifestazione di sintomi post-traumatici non mostrano particolari criticità. Infine, un dato che colpisce positivamente è il livello di Soddisfazione lavorativa.

Sono stati poi analizzati i risultati in base alle diverse variabili socio-demografiche al fine di individuare la presenza di eventuali differenze statisticamente significative ad esse riconducibili. A tale riguardo, sono emersi alcuni dati rilevanti rispetto alla Zona lavorativa: gli operatori che lavorano nelle Isole e nel Sud del paese percepiscono un maggiore Carico di lavoro, soprattutto se confrontati con coloro che sono impiegati nel Nord del paese. Risultati significativi in merito all'Ambiguità di Ruolo suggeriscono che coloro che operano nel Centro Italia sperimentano minore incertezza legata al ruolo rispetto a chi lavora nel Sud del paese o nelle Isole. Per quanto riguarda la sintomatologia post-traumatica, coloro che lavorano nelle Isole hanno riportato maggiori sintomi intrusivi rispetto ai colleghi impiegati in altre aree del paese (in particolare nel Centro).

Un ulteriore risultato interessante è emerso dal confronto fra i partecipanti che hanno seguito corsi di formazione per la gestione di eventi critici e coloro che non vi hanno preso parte. Emerge, infatti, che coloro che sono stati formati presentano punteggi maggiori nella scala Job Knowledge, ad indicare una possibile maggiore consapevolezza e conoscenza

del proprio lavoro, favorita dalla partecipazione ad attività formative in merito alla gestione delle emergenze specializzanti.

In relazione all'eventuale esposizione al nuovo Coronavirus, si sottolinea che coloro che hanno dichiarato di avere uno o più congiunti impiegati in contesti a rischio (sostanzialmente socio-sanitari) sperimentano un maggior Conflitto lavoro-famiglia. Il risultato potrebbe essere dovuto al forte stress legato alla consapevolezza sia di poter essere potenzialmente esposti a maggiore rischio, che al timore che lo siano i propri cari.

Infine, sono emersi alcuni risultati significativi correlati alle qualifiche professionali possedute dai partecipanti allo studio. Nello specifico, coloro che possiedono la qualifica **TWR** riportano una maggiore percezione del Conflitto lavoro-famiglia probabilmente legato all'attuazione di un processo di ristrutturazione che ha causato il riposizionamento geografico degli operatori. Ciò ha di conseguenza causato, per alcuni il trasferimento dell'intero nucleo familiare, per altri la necessità di spostarsi dal luogo di residenza per i giorni necessari all'espletamento della turnazione lavorativa. Un risultato simile è stato riscontrato tra coloro che possiedono la qualifica **ACS**. In tal caso, la motivazione può essere legata all'attività lavorativa stessa che può comportare una vera e propria immersione nello scenario operativo (flow-at-work). Sebbene questo possa avere esiti lavorativi positivi, l'operatore potrebbe andare incontro a difficoltà nel bilanciare l'attività lavorativa stessa e le esigenze familiari.

Inoltre, gli operatori in possesso della qualifica **ACS** e coloro in possesso della qualifica **OJTI**, risultano possedere livelli particolarmente elevati di Mindfulness. Questi

possono essere legati, nel primo caso, al numero elevato di stimoli ricevuti durante lo svolgimento dell'attività lavorativa. Nel secondo caso, oltre agli stimoli da processare, vi è la peculiare necessità di prestare attenzione e prevedere le decisioni prese dal controllore in addestramento (al fine di intervenire prontamente in caso di necessità).

Sono stati rilevati punteggi elevati riguardo la Job Knowledge tra i controllori del traffico aereo possessori delle qualifiche **TCL** e **SPV**. Ciò può essere legato al fatto che queste qualifiche vengono ottenute dopo un percorso professionale di specializzazione particolarmente complesso che porta chi ne è in possesso a sviluppare una conoscenza particolarmente approfondita del proprio lavoro. Coerentemente, i controllori in possesso della qualifica **SPV** hanno mostrato di percepire una maggiore chiarezza e definizione del proprio ruolo lavorativo.

Infine, i possessori di qualifica **TWR** hanno mostrato punteggi elevati in relazione al Carico di lavoro. Tale aspetto potrebbe essere dovuto alla particolare situazione generata dalla pandemia. Infatti, nonostante la generale diminuzione del volume del traffico aereo, è stato registrato un aumento di alcune tipologie di traffico legate alle necessità dell'emergenza sanitaria (ad esempio, trasporto bio-contenitivo, voli di polizia, esercito e vigili del fuoco) oltre ad un aumento dei voli realizzati con piccoli aeromobili privati.

In conclusione, i risultati ottenuti dalla presente indagine restituiscono un quadro complessivamente positivo che sarebbe comunque auspicabile tenere monitorato nel tempo, anche a fronte del prolungarsi dell'emergenza sanitaria. Da un punto di vista applicativo risulta fondamentale implementare programmi di formazione finalizzati ad incrementare la capacità di fronteggiare problemi (Coping),

i fattori protettivi in caso di eventi traumatici (Resilienza) e la prevenzione della sintomatologia post-traumatica che potrebbe conseguire ad un'eventuale emergenza. Si consiglia, inoltre, di proseguire con l'erogazione di programmi formativi legati alla gestione di eventi critici poiché i risultati sembrano confermarne l'efficacia. Considerando lo stato di stress correlato alla pandemia e alla conseguente crisi economica, si suggerisce di verificare costantemente lo stato di salute psicofisica, al fine di impostare tempestivamente azioni di prevenzione e/o correzione, laddove si rendano necessarie. Il presente progetto si colloca proprio in questa direzione, ovvero con finalità di incremento del benessere tramite l'implementazione di progetti di intervento che, nello specifico caso e in base a quanto dimostrato dai risultati qui presentati, si pone certamente più in un'ottica di prevenzione e miglioramento, che non di riparazione.

6. Bibliografia

Arvey, R. D., & Murphy, K. R. (1998). Performance evaluation in work settings. *Annual Review of Psychology*, 49, 141-168.

Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American psychologist*, 59(1), 20.

Brown W., & Ryan, R.M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.

Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience

scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(6), 1019-1028.

Carlos.,V.S & Rodrigues, R.C. (2016). Development and Validation of a Self-Reported Measure of Job Performance. *Social Indicators Research*,126,279-307.

Carver, C.S., Scheier, M.F., & Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.

Colombo, L., & Ghislieri, C. (2008). The work-to-family conflict: theories and measures. *TPM*, 15 (1), 35-55.

Deikman, A. J. (1982). *The observing self*. Boston: Beacon Press.

Di Fabio, A., & Palazzeschi, L. (2012). Connor-Davidson Resilience Scale: Psychometric properties of the Italian version. *Italian J. Res. Appl*, 5, 101-109.

Fraccaroli F., Schadee H. M. (1993). Confirmatory factor analysis applied to the general health questionnaire: a comparison of the English and Italian versions. *Giornale Italiano di Psicologia*, 20, 319-388.

Giorgi, G., Leon-Perez, J., Arenas, A. (2015). Are Bullying Behaviors Tolerated in Some Cultures? Evidence for a Curvilinear Relationship Between Workplace Bullying and Job Satisfaction Among Italian Workers. *Journal of Business Ethics*, 131,227-237.

Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76- 88.

Goldberg, DP., & Williams, P. (1998). *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. London: NFER-Nelson.

Hadley, C.N., Todd L., Pittinsky S., Sommer, A., & Zhu, W. (2011). Measuring the efficacy of leaders to assess information and make decisions in a crisis: The C-LEAD scale. *The Leadership Quarterly*, 22, 633-648.

Hannah, S. T., Campbell, D. J., & Matthews, M. D. (2010). Advancing a research agenda for leadership in dangerous contexts. *Military Psychology*, 22(1), 157-189.

Jou, R.C., Chung-Wei K., & Tang, M.L. (2013). A study of job stress and turnover tendency among air traffic controllers: The mediating effects of job satisfaction. *Transportation Research Part E*, 57, 95-104.

Kahn, R. L., Wolfe D.M., Quinn, R.P., Dierckx Snoek, J., & Robert A. Rosenthal. (1964). *Organizational Stress*. New York: Wiley.

Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1297-1349). Chicago: Rand McNally.

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child development*, 71(3), 543-562.

- Martin, J. R. (1997). Mindfulness: A proposed common factor. *Journal of Psychotherapy Integration, 7*, 291-312.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrin, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology, 81*(4), 400-410.
- Pearson, C. M., & Clair, J. A. (1998). Reframing crisis management. *Academy of Management Review, 23*(1), 59-76.
- Rizzo, J.R., House, R.J., & Sidney, I.L. (1970). Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizations. *Administrative Science Quarterly, 15*, (2), 150-163.
- Setti, I., Piccoli, B., Bellotto, M., & Argentero, P. (2014). Mindful Attention Awareness Scale: Un primo contributo alla validazione italiana= Mindful Attention Awareness Scale: A first contribution to Italian validation. *Counseling: Giornale Italiano Di Ricerca E Applicazioni, 7*(1), 61-72.
- Sica, C., Magni, C., Ghisi, M., Altoè, G., Sighinolfi, C., Chiri, L. R., & Franceschini, S. (2008). Coping Orientation to Problems Experienced-Nuova Versione Italiana (COPE-NVI): uno strumento per la misura degli stili di coping. *Psicoterapia cognitiva e comportamentale, 14*(1), 27.
- Sonnentag, S., & Frese, M. (2002). Performance concepts. In S. Sonnentag (Ed.), *Psychological management of individual performance: A handbook in the psychology of management in organizations* (pp. 3-25). West Sussex: Wiley.
- Thoresen, S., Tambs, K., Hussain, A., Heir, T., Johansen V.A., & Bisson, J.I. (2009). Brief measure of posttraumatic stress reactions: Impact of Event Scale. *Social Psychiatric Epidemiology, 45*, 405-412.

Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320-333.