

Misurare la Qualità di vita degli infermieri: adattamento del Satisfaction Profile (SAT-P)

Measuring Nurses' Quality of Life: adjustment of Satisfaction Profile (SAT-P)

Alessandro Sili¹

Valentina Biagioli²

Rosario Caruso³

Francesco Zaghini⁴

1 Dirigente Infermieristico, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma

2 Infermiera, Dottore di Ricerca, Università Tor Vergata, Roma

3 Infermiere, Dottore di Ricerca, Direttore dell'Area di Ricerca e Sviluppo delle Professioni Sanitarie, IRCCS Policlinico San Donato, Milano

4 Infermiere, Tutor clinico, Dottore di Ricerca, Policlinico Universitario Tor Vergata, Roma

Corrispondenza:
Dr. Alessandro Sili
Mail: alessandro.sili@ptvonline.it

RIASSUNTO

INTRODUZIONE: La qualità di vita (QoL) degli individui dipende molto da ciò che accade nei luoghi di lavoro. Le dinamiche e le caratteristiche della professione infermieristica la rendono tra quelle sottoposte a maggiore stress e impegno emotivo.

OBIETTIVO: Validare uno strumento per la misurazione della QoL degli infermieri.

METODI: Dopo aver selezionato dalla letteratura uno strumento di misurazione della QoL, ne è stata rivista la modalità di risposta, quindi è stato avviato uno studio di validazione su un campione di 940 infermieri.

RISULTATI: Lo strumento si è dimostrato valido ed affidabile per la misurazione della QoL degli Infermieri. Dalle analisi sono emerse quattro diverse dimensioni che sono state nominate QoL Fisica, QoL Emotiva, QoL Sociale e QoL Lavorativa. Complessivamente, gli infermieri riferiscono di essere abbastanza soddisfatti della loro qualità di vita. Sono gli infermieri di specifici ambiti clinici a riferire una minore qualità di vita. La dimensione lavorativa è quella che incide maggiormente sulla QoL degli infermieri.

CONCLUSIONI: Poter misurare la QoL degli infermieri è importante per la comunità scientifica e per i dirigenti delle professioni infermieristiche perché consente di indagare un costrutto poco studiato prima e insieme ad altre variabili, può rappresentare un importante valore aggiunto per la valutazione del benessere organizzativo vissuto dagli infermieri nelle aziende sanitarie.

PAROLE CHIAVE: Infermieri; Qualità di Vita; Scala

ABSTRACT

INTRODUCTION: Individuals' quality of life (QoL) is strictly linked with working environment experiences. The peculiarities of nursing profession yield it to be stressful, requiring high emotional engagement.

AIM: The main aim of this study was to validate a reliable tool to measure nurses' QoL.

METHODS: A panel of experts selected a tool from literature to measure QoL. They also modified it to achieve more specific version for nurses. The developed tool (NQoLs) was tested on 940 nurses.

RESULTS: NQoLs was a valid and reliable tool to describe different nuances of QoL. Therefore, four dimensions emerge from psychometrics analysis, which were physical, emotional, social and working QoL. Moreover, the overall nurses' QoL was good but with some significant differences related to the clinical settings of belonging. The working dimension had the major impact on the overall nurses' QoL.

CONCLUSION: NQoLs allows to measure QoL amongst nurses, and that is strategic for both research and management, due to NQoLs can help to face with a number of issues coming from an area with many gaps in knowledge. It should also be helpful to assess QoL in relation with organizational wellbeing amongst nurses.

KEY WORDS: Nurses; Quality of Life; Scale

INTRODUZIONE

La QoL è un concetto multidimensionale che racchiude tutti gli aspetti della vita umana, come la dimensione fisica, funzionale, emozionale, sociale e familiare (Wu et al., 2011). La QoL può dipendere da diversi fattori: la percezione del proprio stato di salute, il sistema di valori e convinzioni, la cultura in cui le persone vivono, così come le reazioni emotive agli eventi della vita, il senso di realizzazione e la soddisfazione personale (Seligman et al., 2014).

Negli ultimi anni, i ricercatori che si sono occupati di studiare la QoL si sono concentrati sull'interazione tra i diversi aspetti del vissuto di una persona: professionali e lavorativi, personali e relativi agli aspetti familiari. È stato dimostrato che condizioni di esaurimento emotivo, scaturite dall'attività lavorativa, possono avere un impatto negativo sulla soddisfazione generale dell'individuo (Taghavi et al., 2014). D'altra parte, aspetti positivi come una corretta gestione delle emozioni, determinano un aumento del benessere del lavoratore ed un beneficio diretto sulla QoL (Hachanen et al., 2012). Inoltre, una questione che interessa trasversalmente tutti i settori lavorativi, è la conciliazione tra vita personale e lavoro, perché l'equilibrio tra ciò che accade negli ambienti di lavoro e la QoL personale, è ritenuto un predittore di benessere degli individui (Biagi et al., 2006).

Il lavoro assume quindi una grande rilevanza nella vita di una persona (Arrigoni et al., 2015), anche perché gli individui trascorrono una parte considerevole della loro esistenza nell'ambiente lavorativo. Le caratteristiche degli ambienti di lavoro e le emozioni vissute al loro interno, possono certamente condizionare la qualità di vita dei lavoratori (Sili et al., 2010). E' stato dimostrato che la mancanza di un equilibrio armonico tra vita professionale e vita privata genera alti livelli di stress e riduce la QoL in generale (Lawrence, 2014). Tale equilibrio risulta importante, soprattutto per chi lavora con e per le persone, in quanto il rischio di esaurire le energie psicofisiche è molto elevato. In particolare chi svolge una professione di aiuto, come gli infermieri, è particolarmente esposto al fenomeno; infatti quando non si riesce a mantenere l'equilibrio tra le risorse personali e le energie richieste dalle attività assistenziali - che quotidianamente prevedono di affrontare aspetti profondi ed intimi della psiche umana, come i vissuti dolorosi, l'incertezza e la paura dei pazienti -, gli infermieri corrono il rischio di assumere comportamenti cinici, esaurimento emotivo e distress (Farhadi et al., 2013).

Alcuni studi condotti in ambito infermieristico hanno dimostrato una relazione tra distress, assenteismo e turnover, e ridotta soddisfazione lavorativa (Dhaini et al., 2016). Al contrario, gli infermieri con maggiore soddisfazione lavorativa, hanno performance migliori e

maggior produttività sui luoghi di lavoro (Ball et al., 2017). Complessivamente, molti indicatori di performance sono legati alla soddisfazione lavorativa e alla buona QoL dei professionisti (Perry et al., 2017). Pertanto se si volesse misurare la QoL dei professionisti infermieri in modo appropriato, è necessario dotarsi di uno strumento che valuti complessivamente tutti questi fattori.

Diversi studi sono stati condotti per sviluppare strumenti per misurare la QoL degli individui in generale e dei lavoratori in particolare. La difficoltà nel creare tali strumenti riguarda la natura multidimensionale della QoL e la multidisciplinarietà delle professioni. Sono stati sperimentati diversi sistemi per misurare la QoL degli individui con indicatori oggettivi, tra cui impegno civico, tipo di alloggio, reddito, condizioni di salute, equilibrio tra vita privata e attività lavorativa (Badolamenti et al., 2017). Tuttavia, esiste un crescente riconoscimento da parte della comunità scientifica, nel ritenere che le misure oggettive di QoL, prese singolarmente, non sono sufficienti per lo sviluppo di un buon indicatore di misura, ma devono essere appaiate ad indicatori soggettivi che possano misurare diverse dimensioni tra cui felicità, rapporti sociali, qualità della vita percepita e soddisfazione in generale (Di cola, 2017). Infatti, molti degli strumenti che misurano la QoL esistenti in letteratura, seguono la metodologia del self report e sono ritenuti il gold standard per la misurazione della stessa QoL (Sirgy, 2012). Tra questi i più utilizzati nei vari contesti, sono il MOS 36 Item Short Form Health Survey, conosciuto come SF-36 (Ware et al., 1992), l'EuroQol (The Euro QoL Group, 1990), il WHOQOL-100 (World Health Organization, 1993), il Multidimensional Index of Life Quality (MILQ - Avis et al., 1996), il Quality of Life Index (Ferrans et al., 1985) e il SAT-P (Majani et al., 1998). Tutti questi strumenti, benché in taluni casi il modello concettuale non faccia esplicito riferimento ad uno stato patologico, sono utilizzati nella misurazione della QoL dei soggetti affetti da patologia.

Per chi studia le diverse variabili del contesto lavorativo tra cui medici di medicina del lavoro, dirigenti delle aziende sanitarie, e psicologi del lavoro, non avere a disposizione uno strumento di self report, semplice, immediato e che possa misurare la QoL degli infermieri, non consente di avere una più ampia visione del fenomeno studiato. Ad oggi infatti, relativamente alla QoL degli infermieri, le ricerche si sono concentrate sulla misurazione dell'equilibrio tra alcuni aspetti della vita intra ed extra lavorativa (Smeltzer et al., 2016). Per capire in che modo le variabili del contesto assistenziale possano condizionare la QoL degli infermieri e come questa influenzi la qualità delle cure erogate ai pazienti, diviene determinante per chi si occupa di management sanitario comprendere al meglio quali aspetti della vita

possono influenzare la performance assistenziale (Smart et al., 2014). Inoltre, considerando che il management è sempre più attento alla salute dei lavoratori e dei contesti organizzativi (Sili et al., 2010; Zaghini et al., 2017), anche nel rispetto delle norme in materia di salute dei lavoratori (Franco et al., 2009), la misurazione della QoL degli infermieri è strategica per arricchire le attuali conoscenze. Ciò permetterebbe di indagare empiricamente quanto e cosa, della QoL, influenza il benessere dell'individuo e come questo possa ricadere sulle cure erogate.

In quest'ottica l'obiettivo principale di questo studio, in una prospettiva confermativa, è sviluppare e validare la Scala di Valutazione della Qualità di Vita degli Infermieri (SQVI).

MATERIALI E METODI

Lo studio si è articolato in due fasi principali: (a) scelta di uno strumento esistente in letteratura e suo adattamento al contesto assistenziale; (b) validazione dello strumento (SQVI) nella popolazione infermieristica.

Fase 1

Nella prima fase della ricerca è stato costituito un panel di esperti per la scelta dello strumento più idoneo ad essere adattato alla misurazione della QoL degli infermieri. Il gruppo di esperti, costituito da uno psicologo del lavoro, due dottori di ricerca in infermieristica e sanità pubblica e tre infermieri, è stato incaricato di valutare i sei strumenti maggiormente utilizzati dalla comunità scientifica per la misurazione della QoL (l'SF-36, l'EuroQol, il WHOQOL-100, il MILQ, il Quality of Life Index e il SAT-P).

In particolare l'SF-36, composto appunto da 36 item, valuta otto dimensioni: funzionamento fisico, sociale, limitazioni dovute a problemi fisici, emotivi, salute mentale, energia/vitalità, dolore e percezione della salute generale. Un item indaga le modificazioni della salute rispetto all'anno precedente. L'SF-36 è uno strumento che si presta tanto per studi nella popolazione in generale, quanto per indagini su persone affette da patologie specifiche e relativi trattamenti. Per la sua caratteristica di questionario generale, necessita di essere affiancato da questionari specifici quando si studiano popolazioni particolari di pazienti. L'affidabilità dello strumento è stata stimata utilizzando sia la coerenza interna che il metodo test-retest e la maggior parte delle scale presenta un valore alpha di Cronbach superiore a 0,80 (Ware et al., 1992).

La EuroQoL è uno strumento standardizzato e generale, per descrivere e valutare la QoL, intesa come stato di salute, indipendentemente dalla specifica malattia. La sua stesura definitiva, denominata EQ-5D, è composta

da cinque dimensioni (mobilità, cura di sé, attività usuali, dolore/disagio, ansia/depressione) e da una scala di autovalutazione di tipo analogico, sulla quale l'intervistato indica, con un punteggio da 0 a 100, la percezione che ha del proprio stato di salute (EuroQoL Group, 1990). Lo strumento, ampiamente utilizzato in molti paesi del mondo, con un coefficiente di Cronbach 0,73 ha dimostrato una buona affidabilità anche nel contesto culturale italiano (Savoia et al., 2006).

La WHOQOL-100, valorizza la percezione soggettiva dello stato di salute individuale consentendo di valutare la malattia non soltanto in termini clinici, ma anche da una diversa prospettiva, quella cioè del suo impatto (e dell'impatto del trattamento) sulle relazioni sociali, sull'attività lavorativa, sulle condizioni socioeconomiche, così come sono percepite dal soggetto. Il WHOQOL-100 esplora sei aree: fisica, psicologica, sociale, ambiente, e salute in generale (World Health Organization, 1993). Nello studio di validazione, gli autori che hanno utilizzato un approccio di cross-validation, all'analisi fattoriale confermativa, hanno individuato dei buoni indici di fit del modello: 2 (271, N=2746) = 77816,3; CFI=0,853.

Il Multidimensional Index of Life Quality (MILQ) è costituito da 35 item che misurano la soddisfazione della vita di un individuo in nove differenti domini: salute mentale, funzione fisica, salute fisica, funzione cognitiva, intimità, funzione sociale, produttività, rapporti con professionisti della salute e stato finanziario. Lo strumento utilizza per le risposte per ciascun item una scala tipo Likert a 7 punti che va da 1 (molto insoddisfatto) a 7 (molto soddisfatto). Può essere calcolato un punteggio complessivo e per singolo dominio. Lo strumento si è dimostrato affidabile con un coefficiente di Cronbach maggiore di 0,70 nei quattro domini che compongono la scala (Avis et al., 1996).

Il Quality of Life Index, costituita da 34 item, misura la QoL dei soggetti nelle quattro aree (salute e funzionamento, condizioni socioeconomiche, benessere psicologico/spirituale e vita familiare) che sono generalmente considerate come fondamentali per definirla. La scala è sviluppata sulla base del "discrepancy model", che utilizza la valutazione del paziente relativamente all'importanza di un'area o di un evento, per pesare la valutazione della sua soddisfazione o del suo impatto in quella stessa area. Nello studio di validazione l'affidabilità è risultata ottima, con un coefficiente di Cronbach rispettivamente di 0,93 e di 0,90 nei due gruppi considerati dagli autori (Ferrans et al., 1985).

Il SAT-P, infine, composto da 32 item, è stato elaborato per misurare la soddisfazione circa alcuni aspetti della vita quotidiana, che possono essere considerati come indicatori soggettivi della QoL degli individui: psicologica, fisica, psicofisica, lavorativa e relazionale. Nonostante le riflessioni alla base del modello teorico di

riferimento lo rendano utilizzabile su una popolazione sana (Majani et al., 1998), ad oggi lo strumento viene utilizzato prevalentemente nella rilevazione della QoL dei malati. Nella sua versione originale, il punteggio è calcolato misurando, in millimetri, la distanza tra il punto estremo sinistro, che corrisponde alla totale insoddisfazione rispetto all'item, e il punto segnato dal paziente (metodo analogico visivo delimitato da due estremi semanticamente definiti). L'affidabilità dello strumento misurata attraverso il coefficiente alpha di Cronbach, si è dimostrata essere 0,92 (Majani et al., 1999). Considerando tutte le risposte fornite al questionario, è possibile tracciare il profilo di soddisfazione del paziente (Boonstra et al., 2014).

Gli strumenti sono stati valutati dal gruppo di esperti tenendo presenti alcuni criteri fondamentali: semplicità del linguaggio utilizzato, rapidità di comprensione e compilazione, congrua valutazione dei diversi aspetti delle attività di vita quotidiana, immediato utilizzo nel contesto infermieristico (Benson et al., 1982), ovvero domande riferite ad aspetti della vita quotidiana e non peculiari per uno specifico stato di malattia. Il risultato delle indicazioni del panel di esperti interrogato, è stato unito ai risultati dell'analisi di validità del contenuto (Content Validity Index – CVI) e di costruito, per cui tutte queste valutazioni hanno portato alla selezione del SAT-P (Majani et al., 1998).

Fase 2

Nella seconda fase della ricerca, è stato avviato uno studio di cross-validazione di tipo trasversale e multicentrico. Lo studio ha previsto la somministrazione del questionario a tutti gli infermieri in carico alle Unità Operative delle Aziende coinvolte nello studio che rispondessero ai criteri di inclusione individuati. Per stabilire la validità e la dimensionalità del nuovo strumento, è stato utilizzato un approccio di cross validazione eseguendo prima un'analisi fattoriale esplorativa (EFA) e successivamente un'analisi fattoriale confermativa (CFA).

Strumenti

Lasciando inalterato il contenuto dei 32 item originali del SAT-P, è stato adattato lo strumento creando la Scala di Valutazione della Qualità di Vita degli Infermieri (SQVI). Diversamente dalla versione originale, si chiede agli intervistati di esprimere, indicando il loro livello di soddisfazione, quanto le affermazioni riportate negli item influenzano la loro qualità di vita. Inoltre, piuttosto che lasciare come modalità di risposta il metodo analogico visivo su due estremi semanticamente definiti (delineazione di profilo), gli item sono stati ancorati ad una scala tipo Likert a 4 passi: da 1 = "per nulla soddisfatto" a 4 = "molto soddisfatto". Questo perché la scala di Likert, nell'utilizzo su una popolazione sana, risulta essere più semplice rispetto ad altre modalità di risposta nella misu-

razione di opinioni e atteggiamenti (Cohen et al., 2013), ma soprattutto offre la possibilità di condurre numerosi metodi di analisi degli item, con tecniche statistiche applicabili a scale di misura ad intervalli o a rapporti (Jamieson, 2004).

Per studiare meglio il fenomeno e descrivere la coorte dei partecipanti secondo genere, età, titolo di studio, area clinica di appartenenza ed anni di servizio, la SQVI è stata appaiata ad una scheda, formulata ad hoc, per i dati socio-demografici e lavorativi dei soggetti.

Soggetti e Procedura

Nella Fase 2 dello studio, è stato costituito un campione di infermieri provenienti da cinque diversi studi indipendenti, condotti in 10 differenti realtà ospedaliere distribuite su tutto il territorio nazionale. I partecipanti sono stati reclutati nelle unità operative di Medicina, Chirurgia, Pronto Soccorso, Camera Operatoria, Terapie Intensive, area ambulatoriale e di day hospital. I soggetti erano arruolabili sulla base dei seguenti criteri di eleggibilità: impegnati in attività cliniche, sia turnisti che fuori turno, ad esclusione dei coordinatori. Tutti gli infermieri arruolati nello studio hanno compilato lo strumento in modalità cartacea. In ogni unità operativa coinvolta è stato calendarizzato un incontro con l'equipe assistenziale al fine di illustrare lo studio, fornire una nota esplicativa, far firmare il consenso per il trattamento dei dati personali e consegnare il questionario esplicitando le modalità di compilazione. Tutte le unità operative sono state inoltre fornite di una scatola chiusa nella quale ogni infermiere doveva riporre il questionario compilato. Dopo dieci giorni dai suddetti incontri, i ricercatori hanno ritirato i contenitori per procedere allo spoglio.

I dati sono stati raccolti tra aprile e dicembre 2016. Lo studio ha ottenuto l'approvazione del Comitato Etico della struttura promotrice.

Analisi statistica

Le caratteristiche socio-demografiche e lavorative dei partecipanti sono state analizzate con le statistiche descrittive. Per verificare la distribuzione di ciascun item del SQVI, si sono calcolate media, deviazione standard, asimmetria e curtosi. La validità della scala è stata testata utilizzando l'approccio della cross-validazione (Xiong et al., 2016), che prevede la suddivisione casuale del campione in due sotto-campioni. Quindi il sotto-campione 1 è stato utilizzato per lo studio delle proprietà psicometriche della SQVI mediante l'analisi fattoriale esplorativa (EFA), mentre il sotto-campione 2 è stato utilizzato per confermarne la validità mediante l'analisi fattoriale confermativa (CFA).

Per verificare la dimensionalità della scala, è stata quindi eseguita l'analisi fattoriale esplorativa (EFA) sul primo sotto-campione con metodo maximum Likelihood (ML) e rotazione promax. Per l'identificazione del

numero di fattori da estrarre è stato utilizzato il criterio della semplicità della soluzione (factor loadings > 0,30 e no cross-loading), esame degli autovalori superiori a 1, l'interpretabilità della struttura fattoriale (Thurstone, 1947) e il senso teorico delle dimensioni (Comrey et al., 1992). Prima di effettuare ulteriori analisi, gli autori hanno scelto di eliminare gli item che presentavano scarse proprietà psicometriche: cross-loadings (saturazioni elevate in più fattori) e saturazione \leq a 0,30.

Successivamente, per confermare la dimensionalità della scala, è stata effettuata l'analisi fattoriale confermativa (CFA) sul sotto-campione 2 con metodo di stima Maximum Likelihood (ML). Per valutare l'adeguatezza del modello di misura sono stati considerati i seguenti indici di fit, con il rispettivo valore, presentato tra parentesi, ritenuto espressione di un buon fit: chi quadro (non significativo), RMSEA (< 0,06), CFI (> 0,90), TLI (> 0,90) e SRMR (< 0,08) (Muthen et al., 2012). È stata successivamente esaminata la consistenza interna di ciascun fattore con il coefficiente di Cronbach, considerando valori \geq 0,70 come sufficientemente attendibili (Nunnally et al., 1994). I valori relativi alle dimensioni della SQVI sono stati computati utilizzando la media e la Deviazione Standard (DS). In seguito, è stata effettuata l'analisi della varianza (ANOVA) a misure ripetute con fattore entro i soggetti le dimensioni stesse, in modo da verificare se esiste differenza nel grado di soddisfazione degli infermieri rispetto ai diversi aspetti della vita. Per esaminare le associazioni tra la soddisfazione riferita dagli infermieri nei diversi aspetti della vita e le variabili socio-demografiche e lavorative sono state utilizzate le correlazioni per l'età (r di Pearson), il genere (Coefficiente di Correlazione Punto-biserial) e il titolo professionale (Rho di Spearman). Infine, per verificare se i livelli di soddisfazione per le diverse dimensioni della vita differivano in base all'ambito clinico, è stata utilizzata l'ANOVA con test post-hoc di Tukey (Barton et al., 2016).

L'EFA e la CFA sono state condotte con MPlus® Ver 7.1 mentre per le analisi descrittive, le correlazioni e le ANOVA è stato utilizzato il pacchetto statistico SPSS Ver 22®.

RISULTATI

Caratteristiche del campione

Lo studio ha coinvolto 1105 infermieri operanti in 10 strutture sanitarie del territorio nazionale (5 del nord Italia, 3 del centro e 2 del sud). Con un tasso di risposta dell'85%, sono stati arruolati nello studio un campione di 940 infermieri operanti nei servizi di diagnosi e cura, con un'età media di 37,8 anni (DS = 9,2; range 22-63) e prevalentemente di sesso femminile (n= 600; 66,8 %). Il 33,4 % (n = 314) dei partecipanti possiede il diploma di

scuola regionale, l'11,4% (n = 107) il diploma universitario per infermiere, il 55,1% (n = 518) la laurea in Infermieristica. Inoltre il 37,1% dei rispondenti (n = 349) possiede almeno un titolo di formazione post base. Relativamente al setting clinico di appartenenza, il 30,3% (n = 285) degli infermieri è impiegato nell'area medica, il 13,8% nell'area chirurgica (n = 130), l'8,2% (n = 77) lavora in pronto soccorso, l'11,8% (n = 111) in camera operatoria, il 22,6% in terapia intensiva (n = 212) e il 11,4% (n = 107) nell'area ambulatoriale (ambulatori, day hospital, hospital pediatrico). Gli infermieri arruolati nello studio lavorano in media 7 ore al giorno e da circa 13 anni (DS = 9,27).

Caratteristiche degli item e analisi fattoriale esplorativa

Per quanto concerne la distribuzione degli item della SQVI (Tabella 1), tutte le variabili rientrano nel range compreso tra -1 e +1, che permette di considerare accettabili i valori degli indici di asimmetria e curtosi (Marcoulides et al., 1997).

Il range delle risposte medie varia tra 2,41 (DS = 0,84) e 3,30 (DS = 0,70), ad indicare che gli infermieri si ritengono abbastanza soddisfatti della loro QoL. L'EFA, valutata su 470 infermieri, ha mostrato come più soddisfacente la soluzione a 4 fattori (Tabella 1). Le saturazioni fattoriali sono risultate tutte elevate e significative ($p < 0,001$), ad eccezione di 4 item della scala originale (Majani et al., 1998), che dimostravano una saturazione simile in più dimensioni (cross-loading) e comunque < 0,3 (Barbaranelli et al., 2006). Ciò ha comportato l'eliminazione degli item 5 (resistenza alla fatica fisica), 24 (quantità di tempo libero), 25 (attività nel tempo libero) e 26 (immagine sociale). A seguito dell'eliminazione, gli item sono stati rinumerati e la SQVI finale risulta composta da 28 item totali. Le saturazioni di tutti gli item rimanenti si sono mostrate maggiori di 0,34; ad indicare che tutti gli item sono dei buoni indicatori della corrispondente dimensione (Barbaranelli et al., 2006). Le nuove dimensioni individuate con le analisi, rispetto al contenuto dei singoli item che le compongono, sono state valutate dal panel di esperti che hanno deciso di rinominarle nel seguente modo: QoL Fisica (8 item), QoL sociale (6 item), QoL emotiva (8 item) e QoL lavorativa (6 item). La correlazione item-totale corretto è 0,48-0,65 per la dimensione della soddisfazione Fisica, 0,53-0,61 per la Sociale, 0,61-0,73 per quella Psicologica e 0,46-0,68 per la Lavorativa (Tabella 1).

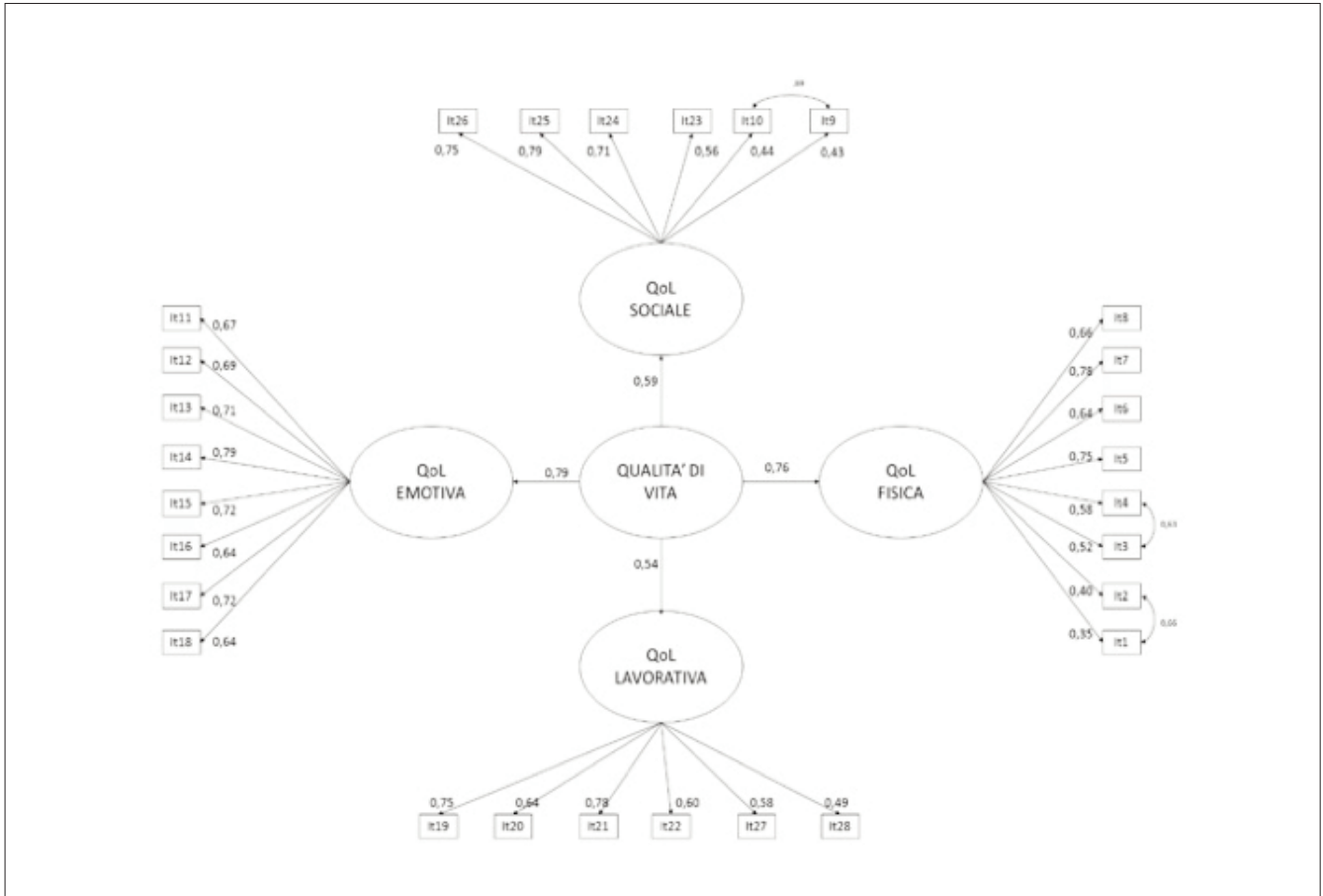
Analisi fattoriale confermativa (CFA)

L'analisi fattoriale confermativa supporta la struttura a 4 dimensioni emersa all'EFA (Figura 1). Gli indici di fit sono risultati abbastanza buoni: 2 (344, N=470) = 1886,75 $p < 0,001$; RMSEA=0,098 (90% I.C.=0,093-0,102) p (RMSEA<0,05) <0,001; CFI=0,749; TLI=0,724 e SRMR=0,077. Le saturazioni di tutti gli

Tabella 1. Caratteristiche psicometriche e factor loading all'EFA degli item della SQVI (N=470)

Item	M	DS	Asimmetria	Curtosi	QoL Fisica	QoL Emotiva	QoL Lavorativa	QoL Sociale	
1	Quantità di sonno	2.41	0.84	-0.14	-0.67	0.41	-0.09	0.14	0.1
2	Qualità del sonno	2.46	0.86	-0.08	-0.65	0.5	-0.08	0.09	0.08
3	Qualità dell'alimentazione	2.84	0.75	-10.37	-0.01	0.66	-0.02	0.01	0.1
4	Comportamento Alimentare	2.73	0.81	-0.26	-0.36	0.73	-0.02	0.01	0.02
6	Benessere fisico	2.71	0.81	-0.25	-0.36	0.59	0.33	0.05	-0.16
7	Aspetto Fisico	2.7	0.77	-0.52	0.04	0.5	0.1	0.03	0.15
8	Mobilità Fisica	2.87	0.83	-0.27	-0.58	0.49	0.4	-0.01	-0.06
9	Livello di Attività Fisica	2.61	0.91	0.01	-0.86	0.49	0.27	-0.11	0
12	Resistenza allo stress	2.99	0.72	-0.36	-0.02	0.07	0.68	-0.05	0.01
13	Tono dell'Umore	2.85	0.8	-0.42	-0.14	0.05	0.58	0.11	0.06
14	Efficienza Mentale	3.01	0.72	-0.29	-0.24	0.08	0.69	-0.08	0.07
15	Stabilità Emozionale	2.9	0.76	-0.52	0.24	0.01	0.78	0.01	-0.02
16	Fiducia in se stessi	3.06	0.76	-0.53	-0.01	-0.01	0.68	0.02	0.06
17	Abilità di Problem Solving	3.12	0.63	-0.35	0.5	-0.08	0.61	0.1	0.03
18	Autonomia Psicologica	3.14	0.66	-0.61	1.04	-0.09	0.71	0.06	0.01
19	Autocontrollo	3.08	0.73	-0.45	-0.08	-0.22	0.65	0.1	0.06
20	Tipo di lavoro	3.05	0.86	-0.61	-0.32	-0.02	0	0.77	-0.02
21	Organizzazione del lavoro	2.63	0.8	-0.43	-0.24	0.08	0.05	0.66	-0.08
22	Ruolo professionale	2.97	0.83	-0.58	-0.1	-0.02	0.03	0.8	0.05
23	Rendimento lavorativo	3.11	0.72	-0.76	0.94	0.04	0.3	0.43	-0.04
31	Rapporto con i colleghi	3.05	0.69	-0.61	0.83	0.08	0.19	0.34	0.18
32	Situazione economica	2.44	0.91	-0.17	-0.85	0.16	0.05	0.37	0.06
10	Frequenza dei rapporti sessuali	2.95	0.82	-0.54	-0.11	0.07	0.08	-0.14	0.55
11	Qualità dei rapporti sessuali	3.05	0.85	-0.65	-0.18	0.02	0.11	-0.2	0.57
27	Rapporto di coppia	3.11	0.86	-0.83	0.17	-0.04	-0.01	-0.05	0.68
28	Ruolo familiare	3.3	0.7	-0.75	0.35	-0.07	0.08	0.02	0.66
29	Rapporto con altri familiari	3.08	0.76	-0.37	-0.52	-0.02	-0.04	0.12	0.7
30	Rapporto con amici	3.23	0.71	-0.62	0.11	0.08	-0.03	0.09	0.65
5	Resistenza alla fatica fisica*	2.97	0.76	-0.42	-0.12	0.35	0.49	-0.09	0
24	Quantità di tempo libero*	2.57	0.89	-0.18	-0.7	0.29	0	0.31	0.11
25	Attività del tempo libero*	2.74	0.87	-0.1	-0.77	0.36	0.03	0.16	0.28
26	Immagine sociale*	2.99	0.76	-0.62	0.41	0.24	0.22	0.2	0.27
Percentuale di Varianza spiegata						15,73%	9,62%	9,44%	9,03%
Note: La matrice di covarianze degli item risulta adeguata alla fattorializzazione [Barlet test ($\chi^2 = 6810,37$; $p < 0,001$; $KMO = 0,89$) La seguente soluzione a 4 fattori spiega il 43,83% della varianza totale.									
* Item eliminati per cross-loading									

Figura 1 – Modello dell'Analisi Fattoriale Confermativa (CFA) della SQVI



item rimanenti sono risultate $> 0,34$, ad indicare che tutti gli item sono dei buoni indicatori della corrispondente dimensione (Barbaranelli, 2006). Successivamente sono state specificate tre covarianze tra residui, giustificate dalla sovrapposizione semantica degli item interessati (Figura 1). Infatti l'item 1 e il 2 si riferiscono alla qualità e alla quantità del sonno; l'item 3 e il 4 riguardano entrambi l'alimentazione, mentre gli item 10 e l'11 riguardano i rapporti sessuali. Gli indici di fit del modello ri-specificato sono risultati migliori: $2 (343; N=470) = 1174,89$ $p < 0,001$; $RMSEA=0,072$ (90% I.C.=0,067-0,076) $p(RMSEA < 0,05) < 0,001$; $CFI=0,859$; $TLI=0,845$ e $SRMR=0,064$.

Successivamente è stata esaminata l'attendibilità attraverso l'alpha di Cronbach che è risultata elevata (Fisica=0,84; Sociale=0,81; Psicica=0,89; Lavorativa=0,81) (Nunnally et al., 1994). (Tabella 2)

ANOVA a misure ripetute

In generale gli infermieri si ritengono abbastanza soddisfatti della loro qualità di vita, anche se esistono delle differenze nelle diverse dimensioni indagate. Dai risultati dell'ANOVA a misure ripetute, emerge che, rispetto alle altre aree, gli infermieri riferiscono di essere meno soddisfatti della loro QoL fisica ($M=2,60$; $DS=0,56$; $p < 0,001$), come ad esempio della qualità o

quantità di sonno. La seconda area per insoddisfazione risulta la QoL lavorativa ($M=2,78$; $DS=0,62$; $p < 0,001$) che riguarda lo stress e l'umore, il ruolo professionale e l'organizzazione. L'area di maggiore soddisfazione è la QoL sociale ($M=3,13$; $DS=0,52$; $p < 0,001$).

Tabella 2 – Confronto e Correlazioni tra le dimensioni della SQVI

	Media	DS	QoL Fisica	QoL Emotiva	QoL Sociale
QoL Fisica	2.6	0.56			
QoL Emotiva	3.02	0.54	0,51**		
QoL Sociale	3.14	0.56	0,37**	0,44**	
QoL Lavorativa	2.82	0.58	0,41**	0,44**	0,32**

Nota: Il confronto tra le medie è significativo con: $F=287,89$ and $P < 0,001$ - **= $p < 0,001$

Correlazioni

Complessivamente tutte le dimensioni della SQVI correlano tra loro, con un r di Pearson che oscilla tra 0,32 e 0,51 ($p < 0,001$) (tabella 2). Per quanto riguarda le correlazioni tra le dimensioni della SQVI e le variabili socio-demografiche e lavorative (Tabella 3), da questo studio è emerso che gli uomini sembrano essere più soddisfatti della loro QoL Fisica rispetto alle donne ($r=0,07$; $p < 0,01$) e che all'aumentare dell'età ($r=0,07$; $p < 0,01$) e degli anni di lavoro, gli infermieri sembrano essere più soddisfatti ($r=0,09$; $p < 0,01$) della loro QoL lavorativa.

Differenze per ambito clinico

Complessivamente, gli infermieri di tutti gli ambiti clinici indagati riferiscono di essere abbastanza soddisfatti della loro QoL. La tabella 4 mostra i risultati delle ANOVA per le differenze della QoL rispetto all'ambito clinico. Gli infermieri di medicina riferiscono una QoL Lavorativa inferiore rispetto ai colleghi dell'area chirurgica ($p < 0,001$), di pronto soccorso ($p < 0,001$) e di camera operatoria ($p < 0,001$).

Tabella 3. Correlazioni tra le dimensioni della SQVI e le caratteristiche sociodemografiche e lavorative

	QoL Fisica	QoL Emotiva	QoL Sociale	QoL Lavorativa
Età	0.04	0.05	-0.12	0,07**
Genere (0=maschi; 1=femmine)	-0,07*	-0.03	0.05	0.05
Titolo Professionale (0=Diploma Regionale; 1=Diploma Universitario; 2=Laurea Infermieristica)	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01
Anni di lavoro	0.04	0.06	-0.01	0,09**

Legenda: * = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$;

Tabella 4. Differenze nella qualità di vita in base all'ambito clinico (ANOVA).

Ambito Clinico	N (%)	M (SD) QoL Fisica	M (DS) QoL Emotiva	M (DS) QoL Sociale	M (DS) QoL Lavorativa	M (DS) QoL
Area Medica	285 (30,9)	2,63a (0,51)	3,00a (0,46)	3,14a (0,47)	2,69a (0,66)	2,87a (0,38)
Area Chirurgica	130 (14,1)	2,57a (0,56)	3,00a (0,50)	3,05a (0,56)	2,92b (0,54)	2,87a (0,41)
Pronto Soccorso	77 (8,4)	2,62a (0,58)	3,06a (0,55)	3,08a (0,51)	2,97b (0,51)	2,91a (0,42)
C.O.	111 (12)	2,67a (0,64)	3,00a (0,59)	3,18a (0,49)	2,97b (0,54)	2,94a (0,44)
D.H./Amb.	107 (11,6)	2,49a (0,51)	3,00a (0,52)	3,15a (0,51)	2,77ab (0,52)	2,86a (0,40)
Terapia Intensiva	212 (23)	2,56a (0,57)	3,03a (0,66)	3,13a (0,59)	2,70ab (0,70)	2,87a (0,49)
F		1.55	0.27	1.12	6.34	0.72
P value		ns	ns	ns	<0,001	ns

Nota: a lettere in apice differenti corrispondono medie significativamente differenti tra gli ambiti clinici (al test post-hoc di Tukey) per colonna;

* Camera Operatoria ** Terapia Intensiva; ns = non significativo

DISCUSSIONE

In generale lo strumento messo a punto si è dimostrato valido ed affidabile nella misurazione del costrutto ipotizzato. In particolare la SQVI è risultata includere i principali aspetti della vita quotidiana (Millis et al., 2014) che sono stati identificati in 4 dimensioni: QoL Fisica, QoL Psicologica, QoL Sociale e QoL Lavorativa.

Rispetto al SaT-P, la SQVI ha una dimensione in meno. Nel campione di infermieri gli item della dimensione "psico-fisica" dello strumento originale riguardanti sonno, alimentazione e tempo libero si sono ridistribuiti nelle nuove dimensioni individuate. Questo risultato potrebbe essere dovuto al fatto che lo strumento, impiegato su professionisti abituati a valutare i bisogni assistenziali delle persone, differenzialmente da altri individui, riescono ad attribuire in modo specifico ogni attività di vita a costrutti e categorie ben definite. Nella prassi clinica, infatti, sonno, alimentazione e tempo libero, sono bisogni assistenziali ben definiti e categorizzati rispetto alle teorie dell'assistenza di riferimento.

La SQVI, dopo aver eseguito le analisi fattoriali, è composta da 28 item, rispetto ai 32 originali del SaT-P. I quattro item rimossi sono stati interpretati in modo plurivalente nella popolazione infermieristica, tanto da risultare dei cross-loading in diverse dimensioni. In particolare, gli item interpretati diversamente dagli infermieri sono stati: l'item 26 che si riferisce all'immagine sociale, gli item 24 e 25 che si riferiscono al tempo libero e l'item 5 che misura la resistenza alla fatica fisica. Probabilmente gli infermieri intervistati potrebbero aver dato a questi item un significato riferito a più aspetti della QoL. In particolare per quanto concerne l'ambivalenza dell'item "resistenza alla fatica

fisica”, si deve considerare che la professione infermieristica, pur conservando molte attività che richiedono un impegno fisico (come la mobilitazione dei malati) richiede principalmente un impegno emotivo e relazionale (Skodova et al., 2017). Questo risultato può essere interpretato in duplice modo: in primo luogo l'esaurimento emotivo degli infermieri potrebbe determinare in loro ansia e depressione impattando negativamente sulle performance fisiche (Fida et al., 2015). In seconda istanza, la resistenza alla fatica, spesso, è una caratteristica di resilienza psicologica, di motivazione e sopportazione (Ruini et al., 2017); probabilmente, per questo motivo, l'interpretazione che è stata data all'item dagli infermieri lo ha reso un cross-loading. Il fatto che gli item 24 “Quantità di tempo libero” e 25 “Attività del tempo libero”, risultano essere dei cross-loading non sorprende più di tanto, perché molto dipende da come l'individuo impiega il suo tempo libero. Le persone sportive spendono il loro tempo libero facendo attività fisica, quindi considerano questo come indicatore di QoL Fisica. Altri, nel tempo libero si dedicheranno a recuperare energie emotive attraverso attività specifiche, quindi riferiranno questi item alla dimensione QoL Emotiva. Altri ancora impiegheranno il tempo libero nei rapporti sociali frequentando le persone che non riescono a vedere quando lavorano oppure ad andare ad eventi di società cosa che fa ritenere l'item della scala come relativo alla QoL Sociale. Infine, molto più semplicemente, per molti il tempo libero è quello non impiegato al lavoro e pertanto sarà riferito alla dimensione QoL Lavorativa. Per ciò che concerne l'item 26 “immagine sociale”, bisogna considerare che questo concetto, può essere riferito a numerosi aspetti della vita. Infatti l'aspetto fisico, piuttosto che la sensibilità/emotività di una persona, ne denotano un'immagine sociale differente (Rousseau, 2015); così come il ruolo ricoperto all'interno della società piuttosto che la posizione lavorativa caratterizzano quella che è l'immagine sociale di un individuo. Per questi motivi l'interpretazione che gli infermieri potrebbero aver dato a quest'item, ha mostrato molte sfaccettature e saturazioni in tutte le dimensioni individuate dalle analisi. Inoltre l'immagine sociale del professionista infermiere è ancora poco chiara nel contesto culturale italiano. Nonostante le riforme incorse dagli anni '90 ad oggi abbiano modificato notevolmente la figura professionale dell'infermiere, è possibile che nell'immaginario comune e in taluni casi anche nei professionisti stessi, questo non abbia determinato importanti cambiamenti, sia in senso positivo che negativo.

Andando a confrontare la suddivisione assunta dagli item della SQVI, rispetto al Sat-P, è possibile notare che gli item si associano in modo differente nelle diverse dimensioni, quando studiati nella popola-

zione infermieristica. Ad esempio, nella dimensione QoL Fisica della SQVI, confluiscono gli item riferiti a sonno e alimentazione. Per gli infermieri, diversamente da quanto risultato nello studio di Majani e colleghi (1998), dove costituiscono una dimensione a se stante rispetto alle altre, queste attività sono indicatori di QoL Fisica. Infatti, per gli infermieri che svolgono principalmente un lavoro su turni, il sonno diventa un elemento fondamentale per il benessere fisico dell'individuo. Gli item riferiti al rapporto di coppia e al ruolo familiare, che nello studio di Majani e colleghi confluiscono nella dimensione psicologica, migrano nella dimensione QoL Sociale della SQVI. Probabilmente questo avviene perché i rapporti con le persone (familiari, amici), che avvengono al di fuori del contesto lavorativo, sono da considerare un momento di socializzazione e di interazione con gli altri, pertanto vanno ad incidere sulla sfera sociale.

Tutti gli item della dimensione “Lavoro” del Sat-P, invece, si ritrovano in quella che nella SQVI è stata denominata QoL Lavorativa, anche se nella dimensione del nuovo strumento si aggiunge il “rapporto con i colleghi”. Questo risultato non sorprende, infatti nella popolazione infermieristica esiste una forte interdipendenza tra colleghi, il lavoro in equipe per l'assistenza ai malati è fondamentale e in talune situazioni l'unico modo per il raggiungimento degli obiettivi assistenziali. Infine nella dimensione QoL Sociale della SQVI confluiscono gli item relativi all'attività sessuale, che nel Sat-P si trovavano nella dimensione “Funzionalità Fisica”. Questo fatto è spiegato dalla natura sociale che gli infermieri potrebbero dare alla sfera sessuale, infatti “la sessualità umana non è solo dettata dall'istinto o da una stereotipia di condotte, come accade nell'animale, ma è influenzata da un lato dall'attività mentale superiore e dall'altro dalle caratteristiche sociali, culturali, educative e normative dei luoghi in cui i soggetti sviluppano e realizzano la loro personalità. La sfera sessuale richiede quindi un'analisi fondata sulla convergenza di varie linee di sviluppo, comprendenti l'affettività, le emozioni e le relazioni” (Boccardo et al., 2008).

Andando poi ad approfondire i risultati ottenuti dalle analisi statistiche effettuate, si è notata una elevata correlazione tra le dimensioni, in particolare la dimensione psichica e sociale. Ciò potrebbe indicare che una scarsa QoL Emotiva, caratterizzata da stress e instabilità umorale, si ripercuote sui rapporti sociali e familiari, condizionandone la qualità e la serenità. Infatti, affinché gli infermieri possano continuare a svolgere la propria professione al meglio delle loro capacità, devono prima di tutto avere cura di sé stessi, gestendo consapevolmente tutte quelle istanze emozionali disfunzionali che inevitabilmente emergono dal rapporto con la sofferenza dell'altro (Caruso et al.,

2017). Considerando che le helping professions, sono fortemente sottoposte a stress e impegno emotivo (Skodova et al., 2017), riuscire a misurare quanto tutto questo si ripercuote sulla QoL è di fondamentale importanza per la comunità scientifica.

Complessivamente, gli infermieri riferiscono di essere abbastanza soddisfatti della loro qualità di vita, nonostante le situazioni tipiche dei luoghi di cura. Questo potrebbe essere spiegato dalla dimostrata (pro)socialità degli infermieri (Biagioli et al., 2016), frutto di un percorso formativo concluso con convinzione e consapevolezza del futuro professionista che si vuole diventare (Caruso et al., 2016; Arrigoni et al., 2017). Questo risultato è molto importante per la comunità scientifica infermieristica, infatti quando un infermiere non è soddisfatto della sua QoL, può mettere in atto comportamenti controproducenti e performance scadenti, erogando di conseguenza cure di scarsa qualità per i malati minando la loro sicurezza (Zaghini et al., 2017). Quando gli infermieri sono esposti a frustrazione, distress e burnout non assolvono completamente il proprio mandato e non sono in grado di soddisfare i bisogni dei pazienti (Farhadi et al., 2013).

La scarsa soddisfazione che gli infermieri riferiscono di provare rispetto alla dimensione lavoro, può essere spiegata dal periodo di profonda sofferenza legata al blocco economico/contrattuale, al mancato turn over e ai livelli di staffing sempre più ridotti (Ball et al., 2016). Tra le altre cose, questa situazione non consente agli infermieri di erogare l'assistenza che vorrebbero determinando ulteriore frustrazione e insoddisfazione lavorativa (Arrigoni et al., 2015).

All'analisi delle correlazioni tra le singole dimensioni della SQVI e le variabili sociodemografiche e lavorative, sono risultate significative solo tre deboli associazioni per quanto riguarda il genere, l'età e gli anni di lavoro già verificate in studi precedenti sia nella popolazione generale, che in quella infermieristica (Trinkoff et al., 2001). Questo risultato è molto importante per la comunità scientifica infermieristica, perché potrebbe indicare che a influenzare la QoL degli infermieri sono effettivamente le caratteristiche dell'organizzazione e non quelle dei singoli individui.

Infine, dopo aver stratificato il campione rispetto all'ambito clinico, l'analisi dei dati ha mostrato che sono gli infermieri dell'area medica a riferire una minore QoL, in linea con studi analoghi (Zaghini et al., 2015; Zaghini et al., 2017). Infatti queste aree sono caratterizzate da un'alta complessità assistenziale in cui sono assistiti malati pluripatologici che richiedono costante sorveglianza e impegno. Nonostante queste caratteristiche, nella maggioranza delle aziende sanitarie Italiane, sono considerate aree a bassa complessità assistenziale, pertanto non sono rispettati i

livelli minimi di staffing (Sasso et al., 2016) determinando ripercussioni sul benessere dei lavoratori (Sili et al., 2010), esiti assistenziali negativi e cure mancate (Cho et al., 2017; Sasso et al., 2016).

I risultati dello studio sono estensibili alla popolazione infermieristica, in quanto derivano da un ampio campione multicentrico. Bisogna considerare però che i risultati rappresentano comunque una visione parziale e nazionale del fenomeno, pertanto sarebbero auspicabili ulteriori studi, anche longitudinali, per una validazione internazionale e un adattamento transculturale della SQVI.

CONCLUSIONI

Il presente studio ha consentito di validare uno strumento per la misurazione della QoL degli infermieri in relazione ai loro vissuti nelle organizzazioni sanitarie. La letteratura ha mostrato l'impatto che la salute organizzativa e le caratteristiche degli ambienti di lavoro possono avere sulla QoL degli individui, in particolare per gli infermieri, che sono esposti a continue sollecitazioni emotive, fisiche e relazionali, dovute alla vicinanza con la malattia (Vischer et al., 2017). Tutto questo si può ripercuotere sulle performance dei professionisti infermieri, nonché sugli esiti dell'assistenza infermieristica, mettendo a rischio la sicurezza dei malati e la qualità delle cure erogate (Salyers et al., 2017). Per i dirigenti delle professioni sanitarie disporre di uno strumento in grado di misurare la QoL è strategico. Ciò consente da un lato di verificare lo stato psico-fisico dei professionisti infermieri e quindi di prevenire su di essi esiti negativi; dall'altro, insieme ad altre variabili tra cui burnout, salute organizzativa e soddisfazione lavorativa, può rappresentare il termometro delle condizioni vissute dagli infermieri nelle aziende sanitarie. Inoltre, la SQVI, essendosi mostrato uno strumento valido ed affidabile per la misurazione della QoL degli infermieri, rappresenta un importante valore aggiunto anche per la comunità scientifica, perché consente di indagare un costrutto ad oggi poco studiato. Inoltre, sono auspicabili ulteriori ricerche su questo tema per studiare il costrutto su più ampia scala nazionale e allo stesso tempo per validare lo strumento in ambito internazionale che consenta un confronto transculturale con sistemi sanitari e professionali diversi da quello italiano.

BIBLIOGRAFIA

Arrigoni, C., Caruso, R., Campanella, F., Berzolari, F. G., Miazza, D., & Pelissero, G. (2015).

- Investigating burnout situations, nurses' stress perception and effect of a post-graduate education program in health care organizations of northern Italy: a multicenter study. *Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia*, 37(1), 39–45.
- Arrigoni, C., Grugnetti, A. M., Caruso, R., Gallotti, M. L., Borrelli, P., & Puci, M. (2017). Nursing students' clinical competencies: a survey on clinical education objectives. *Annali Di Igiene: Medicina Preventiva E Di Comunita*, 29(3), 179–188
- Avis, N. E., Smith, K. W., Hambleton, R. K., Feldman, H. A., Selwyn, A. & Jacobs, A. (1996). Development of the Multidimensional Index of Life Quality. *Medical Care*, 34, 1102-1120.
- Badolamenti, S., Sili, A., Caruso, R., & Fida, R. (2017). What do we know about emotional labour in nursing? A narrative review. *British Journal of Nursing*, 26(1), 48–55. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.1.4>
- Ball, J., Day, T., Murrells, T., Dall'Ora, C., Rafferty, A. M., Griffiths, P., & Maben, J. (2017). Cross-sectional examination of the association between shift length and hospital nurses job satisfaction and nurse reported quality measures. *BMC nursing*, 16(1), 26.
- Ball, J. E., Griffiths, P., Rafferty, A. M., Lindqvist, R., Murrells, T., & Tishelman, C. (2016). A cross sectional study of 'care left undone' on nursing shifts in hospitals. *Journal of advanced nursing*, 72(9), 2086-2097.
- Barbaranelli, C., D'Olimpio, F. (2006). *Analisi dei dati con SPSS* (Vol. 2). Milano: Led.
- Barton, M., Yeatts, P. E., Henson, R. K., & Martin, S. B. (2016). Moving beyond univariate post-hoc testing in exercise science: A primer on descriptive discriminate analysis. *Research quarterly for exercise and sport*, 87(4), 365-375.
- Benson, J., & Clark, F. (1982). A guide for instrument development and validation. *American Journal of Occupational Therapy*, 36(12), 789-800.
- Biagi, B., Lambiri, D., & Royuela, V. (2006). *Quality of life in the economic and urban economic literature*.
- Biagioli, V., Prandi, C., Giuliani, L., Nyatanga, B., & Fida, R. (2016). Prosocial behaviour in palliative nurses: Psychometric evaluation of the prosociality scale. *International Journal of Palliative Nursing*, 22(6), 292-298. doi: 10.12968/ijpn.2016.22.6.292
- Boccardo L., Carulli S., (2008). Il posto dell'amore negato. Sessualità e psicopatologie segrete. *Edizioni Tecnoprint, Ancona*. ISBN 978-88-95554-03-7
- Boonstra, A. M., Preuper, H. R. S., Balk, G. A., & Stewart, R. E. (2014). Cut-off points for mild, moderate, and severe pain on the visual analogue scale for pain in patients with chronic musculoskeletal pain. *PAIN@*, 155(12), 2545-2550.
- Carnevali, B. (2004). Romanticismo e riconoscimento: figure della coscienza in Rousseau.
- Caruso, R., Pittella, F., Zaghini, F., Fida, R., & Sili, A. (2016). Development and validation of the Nursing Profession Self-Efficacy Scale. *International Nursing Review*, 63(3), 455–464. <https://doi.org/10.1111/i nr.12291>
- Caruso, R., Miazza, D., Berzolari, F. G., Grugnetti, A. M., Lichosik, D., & Arrigoni, C. (2017). Gender differences among cancer nurses' stress perception and coping: an Italian single centre observational study. *Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia*, 39(2), 93–99.
- Cherniss, C. (2016). *Beyond Burnout: Helping Teachers, Nurses, Therapists and Lawyers Recover from Stress and Disillusionment*. Routledge.
- Cho, S. H., Mark, B. A., Knafl, G., Chang, H. E., & Yoon, H. J. (2017). Relationships Between Nurse Staffing and Patients' Experiences, and the Mediating Effects of Missed Nursing Care. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(3), 347-355.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2013). *Research methods in education*. Routledge.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dhaini, S., Zúñiga, F., Ausserhofer, D., Simon, M., Kunz, R., De Geest, S., & Schwendimann, R. (2016). Absenteeism and presenteeism among care Workers in Swiss nursing homes and their association with psychosocial work environment: a multi-site cross-sectional study. *Gerontology*, 62(4), 386-395.
- Di Nicola, P. (2017). Capitale sociale, qualità delle relazioni, qualità della vita: benessere e soddisfazione. *Sociologia Italiana-AIS Journal of Sociology*: Aprile 2013, (1), 29.
- Farhadi, P., Sharifian, R., Feili, A., Shokrpour, N. (2013). The effects of supervisors' supportive role, job stress, and work-family conflicts on the nurses' attitudes. *Health Care Manag. (Frederick)*, 2, 107–122.
- Ferrans, C. E., Powers, M. (1985). Quality of life index development and psychometric properties. *Advances in Nursing Science*, 8, 15-24.
- Fida, R., Paciello, M., Tramontano, C., Fontaine, R.

- G., Barbaranelli, C., & Farnese, M. L. (2015). An integrative approach to understanding counterproductive work behavior: The roles of stressors, negative emotions, and moral disengagement. *Journal of Business Ethics*, 130(1), 131-144
- Franco, G., & Mora, E. (2009). Attività del medico competente e obblighi etici secondo il nuovo testo unico sulla sicurezza sul lavoro (decreto legislativo 81/2008). *Epidem Prev*, 33, 116-121.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of affective disorders*, 141(2), 415-424
- Jamieson, S. (2004). Likert scales: how to (ab) use them. *Medical education*, 38(12), 1217-1218.
- Lawrence, K. (2014). Balancing life and work. *Canadian Family Physician*, 60(8), 761-761.
- Majani, G., & Callegari, S. (1998). *SAT-P/Satisfaction Profile. Soddisfazione soggettiva e qualità della vita* (Vol. 30). Edizioni Erickson.
- Majani, G., Callegari, S., Pierobon, A., Giardini, A., Viola, L., Baiardini, I., & Sommaruga, M. (1999). A new instrument in quality-of-life assessment: The satisfaction profile (SAT-P). *International Journal of Mental Health*, 28(3), 77-82.
- Marcoulides, G. A., Hershberger, S. L. (1997). *Multivariate statistical methods: A first course*. Psychology Press.
- Millis, D. L., & Levine, D. (2014). *Activities of Daily Living. Canine Rehabilitation and Physical Therapy-E-Book*, 220.
- Muthén, L. K., Muthén, B. O. (1998-2012). *Mplus user's guide (seventh ed.)*. Los Angeles CA: Muthén & Muthén
- Nunnally IC, Bernstein IH: *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill 1994
- Perry, L., Xu, X., Duffield, C., Gallagher, R., Nicholls, R., & Sibbritt, D. (2017). Health, workforce characteristics, quality of life and intention to leave: The 'Fit for the Future'survey of Australian nurses and midwives. *Journal of Advanced Nursing*.
- Rousseau, J. J. (2015). *Il contratto sociale*. Edizioni Mondadori.
- Ruini, C., Scignaro, M., Bassi, M., & Fianco, A. (Eds.). (2017). *Le partecche della psicologia positiva: Strumenti e prospettive*. FrancoAngeli.
- Salyers, M. P., Bonfils, K. A., Luther, L., Firmin, R. L., White, D. A., Adams, E. L., & Rollins, A. L. (2017). The Relationship Between Professional Burnout and Quality and Safety in Healthcare: A Meta-Analysis. *Journal of general internal medicine*, 32(4), 475-482.
- Sasso, L., Bagnasco, A., Zanini, M., Catania, G., Aleo, G., Santullo, A., Spandonaro, F., Icardi, G., Watson, R., Sermeus, W. (2016). The general results of the RN4CAST survey in Italy. *Journal of Advanced Nursing*. doi: 10.1111/jan.13066.
- Savoia, E., Fantini, M. P., Pandolfi, P. P., Dallolio, L., & Collina, N. (2006). Assessing the construct validity of the Italian version of the EQ-5D: preliminary results from a cross-sectional study in North Italy. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4(1), 47.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive psychology: An introduction. In *Flow and the foundations of positive psychology* (pp. 279-298). Springer Netherlands.
- Sili, A., Vellone, E., De Marinis, M. G., Fida, R., Venturini, G., & Alvaro, R. (2010). Validità e affidabilità del questionario infermieristico sulla salute organizzativa. *Professioni Infermieristiche*, 63(1), 27-37.
- Sirgy, M. J. (2012). The psychology of quality of life: Hedonic well-being, life satisfaction, and eudaimonia (Vol. 50). Springer Science & Business Media.
- Skodova, Z., Lajciakova, P., & Banovcinova, L. (2017). Burnout Syndrome Among Health Care Students: The Role of Type D Personality. *Western journal of nursing research*, 39(3), 416-429.
- Smart, D., English, A., James, J. et al. (2014). Compassion fatigue and satisfaction: A cross-sectional survey among US healthcare workers. *Nurs.Health Sci*, 16, 3-10.
- Smeltzer, S. C., Sharts-Hopko, N. C., Cantrell, M. A., Heverly, M. A., Jenkinson, A., & Nthenge, S. (2015). Work-life balance of nursing faculty in research- and practice-focused doctoral programs. *Nursing Outlook*, 63(6), 621-631
- Taghavi, S. M., Mokarami, H., Nazifi, M., Choobineh, A., Marioryad, H., Kujerdi, M. (2014). The influence of socio-demographic, health and work related factors on health-related quality of life among Iranian industrial workers. *Health*, 6, 2250-2260.
- The EuroQol Group (1990). EuroQoL – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16, 199-208.
- Thurstone, L.L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Trinkoff, A. M., Storr, C. L., & Lipscomb, J. A. (2001). Physically demanding work and inadequate sleep, pain medication use, and

- absenteeism in registered nurses. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 43(4), 355-363.
- Vischer, J. C., Wifi, M. (2017). *The Effect of Workplace Design on Quality of Life at Work*. In Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research (pp. 387-400).
- Ware, J. E., Sherbourne, C. D. (1992). A 36-item short-Forma Health Survey (SF-36): conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.
- World Health Organization (1993). WHOQOL Study Protocol MNH/PSF/93.9. Geneva: WHO.
- Wu S.Y., Li H.Y., Tian J., Zhu W., Li J., Wang X. R. (2011). Health-related quality of life and its main related factors among nurses in China. *Ind. Health*, 49, 158-165.
- Xiong, J., & Shang, J. (2016). A Cross-Validation Method for Linear Regression Model Selection. In Proceedings of the International Conference on Data Mining (DMIN) (p. 187). The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).
- Zaghini, F., Biagioli, V., Prandi, C., Fida, R., & Sili, A. (2015). Gli infermieri e il “Comportamento di Cittadinanza Organizzativa”: Contributo alla validazione italiana della scala di Podsakoff et al. *La Medicina del Lavoro*, 106(6), 460-471.
- Zaghini, F., Biagioli, V., Caruso, R., Badolamenti, S., Fida, R., & Sili, A. (2017). Violare le norme organizzative e sociali nei luoghi di lavoro: studio correlazionale nel contesto infermieristico. *La Medicina del lavoro*, 108(2), 98-110.

