



TECHNOSTRESS: MODELLO SOGI ANALISI DELLO STRUMENTO

a cura di

SILVIO GIOVARRUSCIO e ORIANA IPPOLITI

Prefazione di **GABRIELLA LIBERATI**

Introduzione di **GIUSEPPE MANGIALAVORI**

Analisi dei risultati di **FRANCO LUCCHESI**

Con il contributo di

MARIA FATIMA CAVALLARO e PIERA MARTOCCIA



SILVIO GIOVARRUSCIO e ORIANA IPPOLITI
(a cura di)

TECHNOSTRESS: MODELLO SOGI ANALISI DELLO STRUMENTO

Prefazione di **GABRIELLA LIBERATI**
Introduzione di **GIUSEPPE MANGIALAVORI**
Analisi dei risultati di **FRANCO LUCCHESI**

Con il contributo di
MARIA FATIMA CAVALLARO e PIERA MARTOCCIA



Copyright © MMXVIII
«NeP edizioni Srls» di Roma (RM)
www.nepedizioni.com
info@nepedizioni.com
Via dei Monti Tiburtini 590
00157 Roma (RM)
P. iva 13248681002
Codice fiscale 13248681002
Numero REA 1432587
ISBN 978-88-85494-40-4

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.
Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.
I edizione: aprile 2018

INDICE

PREFAZIONE	p. 7
1. INTRODUZIONE	
di G. Mangialavori	p. 9
2. MODELLO SOGI	
di S. Giovarruscio, O. Ippoliti	p. 11
2.1 USABILITÀ	p. 12
2.1.1 Complessità	p. 16
2.1.2 Affidabilità	p. 18
2.1.3 Utilità	p. 19
2.1.4 Riferimenti questionario	p. 20
2.2 CARATTERISTICHE DINAMICHE	p. 20
2.2.1 Riferimenti questionario	p. 23
2.3 CARATTERISTICHE PERVASIVE	p. 23
2.3.1 Presentismo	p. 24
2.3.2 Anonimato	P. 25
2.3.3 Riferimenti questionario	P. 26
2.4 TECHNOSTRESSORI	p. 27
2.5 MODERATORI, INIBITORI, DIFFERENZE INDIVIDUALI	p. 30
2.5.1 La centralità della tecnologia	p. 30
2.5.2 L'autoefficacia tecnologica	p. 31
2.5.3 Supporto organizzativo e tecnico	p. 33
2.5.4 Differenze individuali	p. 36
2.6 SODDISFAZIONE LAVORATIVA	p. 39
2.6.1 Riferimenti questionario	p. 40

2.7 ATTACCAMENTO ALL'AZIENDA (organizational commitment)	p. 41
2.7.1 Riferimenti questionario	p. 42
2.8 PAURA DI PERDERE (continuance commitment)	p. 43
2.8.1 Riferimenti questionario	p. 45
3. LA METODOLOGIA E GLI STRUMENTI UTILIZZATI	
di S. Giovarruscio, O. Ippoliti, F. Lucchese	p. 47
3.1 Il piano di campionamento	p. 50
3.2 Analisi dei dati emersi dal pretest	p. 50
4. ANALISI RISULTATI	
di F. Lucchese	p. 55
5. TECHNOSTRESS E STRATEGIE DI PREVENZIONE: TRAINING AUTOGENO	
di M. F. Cavallaro	p. 61
5.1 Psico-neuro-endocrino-immunologia (PNEI)	p. 63
5.2 Il TA in ambito lavorativo nella salute mentale del lavoro e nel rapporto con nuove tecnologie	p. 69
5.3 Presentazione del metodo con finalità e meccanismi	p. 72
6. CONCLUSIONI	p. 79
7. ALLEGATI	p. 81
8. GLI AUTORI	p. 91
9. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	p. 97

PREFAZIONE

“La rivoluzione digitale e la virtualizzazione della realtà intercettano, esaltano e plasmano alcune caratteristiche dell’uomo liquido: il narcisismo, la velocità, l’ambiguità, la ricerca di emozioni e il bisogno di infinite relazioni light.

La caratteristica fondamentale della socialità tecno-liquida consiste nella pervasiva tecno-mediazione della relazione.

La virtualizzazione della relazione e la sua spiccata tecno-mediazione eleggono una nuova forma di relazione: la connessione”.

Tonino Cantelmi, 2013

La tecnologia rappresenta un fattore integrante della vita quotidiana lavorativa e extra lavorativa (Corradini e Tiberti, 2008) evidenziano che, quando l’uomo si è trovato davanti ad un sistema tecnologico sconosciuto, è stata coniata l’espressione secondo cui *“una nuova tecnologia non aggiunge e non sottrae nulla: cambia tutto”*.

La tecnologia, oltre a costituire un insostituibile strumento operativo, influenza anche il sistema di comunicazione e di apprendimento per ricoprire un ruolo sostanziale nel processo di riqualificazione professionale condizionando anche le modalità di socializzazione e di relazione interpersonale.

I repentini cambiamenti tecnologici a cui stiamo assistendo implicano profondi cambiamenti culturali e di abitudini tali

da rappresentare potenziali fattori stressanti per l'uomo.

Il termine "technostress" fa riferimento a un disturbo generato dall'uso improprio e smisurato di tecnologie dell'informazione. L'evoluzione tecnologica, ormai inarrestabile, sta mettendo in luce modelli comportamentali sempre più contrassegnati da livelli di stress generati dall'esigenza di adattarsi ai continui e rapidi processi tecnologici.

Questa "nuova" forma di stress colpisce, soprattutto chi lavora in ambienti intensamente informatizzati e contraddistinti da una forte diminuzione delle relazioni personali e da un controllo esasperato della tecnologia sulle attività svolte.

Quando parliamo di technostress non ci riferiamo a una problematicità nell'uso pratico della tecnologia ma a una risposta che l'individuo mette in atto quando si trova a gestire una forma di conoscenza più articolata quale è quella proposta dalle nuove tecnologie. È fondamentale sottolineare la differenza esistente fra gli atteggiamenti con cui l'utente si rapporta all'uso delle nuove tecnologie.

Il sistema preferibile per intervenire è avviare una prevenzione del fenomeno technostress. Indispensabile è la consapevolezza rispetto al giusto rapporto fra la persona e le nuove tecnologie.

Il presente volume mette in luce principi utili e spunti di riflessione per potere fare fronte ai cambiamenti che l'innovazione digitale sta apportando nella società

Dott.ssa Gabriella Liberti

Presidente Comitato Unico di Garanzia CUG – CNR

1. INTRODUZIONE

di *G. Mangialavori*

Lo stress da lavoro correlato può essere considerato come la reazione avversa ad eccessive pressioni o richieste che si possono verificare nell'attività lavorativa; spesso è strettamente legato con l'impossibilità di eseguire un lavoro sia perché non si hanno le conoscenze per poterlo eseguire e sia perché a volte le richieste sono eccessivamente pressanti.

In seguito all'Accordo Europeo del 2004, recepito nella legislazione Italiana con il D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., si è affrontata questa problematica introducendo l'obbligo di integrare il Documento di valutazione dei rischi con valutazioni del rischio da stress da lavoro correlato.

La Commissione Consultiva permanente per la salute e la sicurezza del lavoro appositamente istituita, ha emanato indicazione "minime" per la valutazione di questo tipo di rischio lasciando il compito dell'elaborazione di appositi strumenti a Istituzioni pubbliche e private con una sensibilità scientifica adatte ad affrontarlo.

L'INAIL ha raccolto la sfida per elaborare una metodologia Italiana adottandone una strettamente ispirata al percorso metodologico dell'Health and Safety Executive (HSE) Inglese applicata ad oltre 26.000 lavoratori del regno Unito.

Il modello INAIL ha subito dal 2011 una evoluzione con la recente uscita della metodologia rivisitata a fine 2017 che sostanzialmente non rivede il modello ma ne corregge la parte valutativa. Il modello basato su check list, idoneo per ditte con oltre 10 dipendenti, è adattabile a buona parte delle attività lavorative che possono andare dall'industria manifatturiera fino all'area dei servizi ma spesso si avverte

la necessità di affiancare la valutazione con integrazioni specifiche per meglio spiegare le cause che possono essere alla base di questo tipo di rischio.

Ad esempio nel caso di tipologie di attività dove la componente informatica e la presenza di macchine elettriche è alta, fino ad arrivare al campo della mecatronica, recenti studi hanno mostrato con indubbi riscontri scientifici che i campi elettromagnetici generati influenzano i lavoratori alterandone le capacità di lavorare serenamente con riscontri negativi sull'umore ed il sonno alterando la solidità psicologica e producendo danni quali ad esempio forti emicranie. Come afferma l'Istituto Superiore di Sanità alcune persone hanno problemi di salute se si trovano nelle vicinanze di sorgenti di campi elettromagnetici; il fenomeno è noto con vari termini, come elettro sensibilità, sensibilità elettrica e sensibilità (o ipersensibilità) a campi elettromagnetici.

Tutto questo porta a contesti di lavoro in cui la possibilità di contrarre anche malattie che possono cronicizzarsi fino a diventare "malattie professionali".

Questi fattori legati all'uso a volte eccessivo di sistemi di connessione hanno maggiormente amplificato i rischi da stress da lavoro correlato facendo nascere la necessità di affrontare metodologicamente diversamente le valutazioni di stress arrivando alla definizione di una nuova e concreta tipologia quale il tecnostress.

2. MODELLO SOGI

di S. Giovarruscio, O. Ippoliti

Nel modello SOGI, un'istanza di una tecnologia ICT ha delle potenziali caratteristiche di essere:

- più o meno pervasiva;
- più o meno complessa;
- più o meno utile;
- più o meno affidabile;
- più o meno dinamica.

Secondo il punto di vista della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, l'esposizione di un individuo alle suddette caratteristiche tecnologiche può determinare l'insorgere di tecnostressori (*techno-overload*, *techno-invasion*, *techno-complexity*, *techno-insecurity*, *techno-uncertainty*), i cui danni potenziali potrebbero essere rilevabili nella soddisfazione lavorativa, nello *organizational commitment*, nel *continuance commitment* di un lavoratore esposto. L'esposizione, laddove non evitabile, può essere moderata (MODERATORI) e gli effetti dei tecnostressori (soddisfazione lavorativa, *organizational commitment*, *continuance commitment*) potrebbero essere addirittura inibiti (INIBITORI).

Vediamo dettagliatamente i concetti sopra accennati e le loro possibili relazioni.

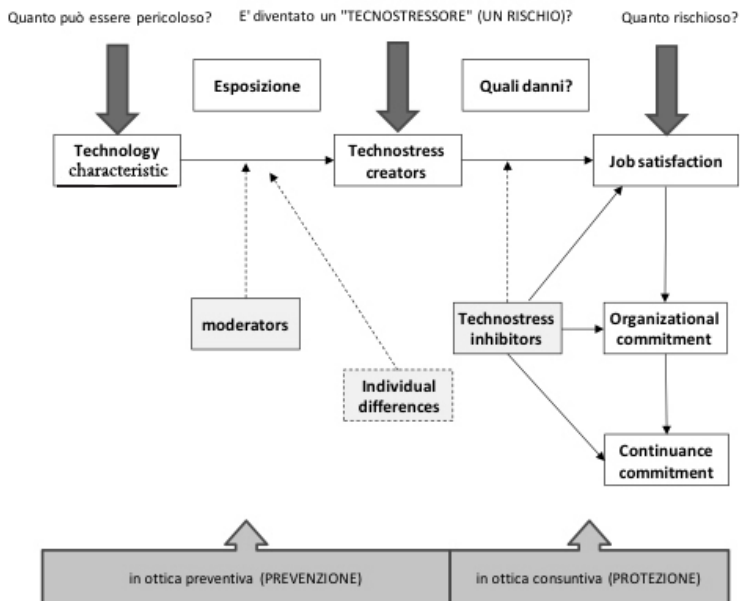


Figura 1. Rappresentazione schematica del modello SOGI.

2.1 USABILITÀ

Secondo la definizione dell'organizzazione ISO¹, l'USABILITÀ è definita in relazione al grado di

efficacia

efficienza

soddisfazione

con le quali determinati utenti raggiungono determinati obiettivi in determinati contesti.

¹ Norma ISO 9241-11 "Ergonomics of human-system interaction - Part 11: Usability: Definitions and concepts": "Misura in cui un prodotto può essere utilizzato da utenti specificati per raggiungere degli obiettivi prefissati con efficacia, efficienza e soddisfazione in un determinato contesto d'uso".

Nel mondo ICT, l'usabilità di una tecnologia è la capacità di essere usata: una stessa tecnologia potrebbe avere differenti livelli di usabilità in funzione di chi la sta usando e con quali obiettivi (nella definizione ISO, appena riportata, si parla infatti di determinati obiettivi in determinati contesti).

Secondo J. Nielsen² l'usabilità è la misura della qualità dell'esperienza dell'utente in interazione con qualcosa, sia esso un sito web o un'applicazione software tradizionale o qualsiasi altro strumento con il quale l'utente può operare. Non si riferisce ad una caratteristica intrinseca dello strumento tecnologico, quanto al processo di interazione tra classi di utenti (determinati utenti), prodotto e finalità (determinati obiettivi). Pertanto, una tecnologia usabile è una tecnologia amichevole (verso l'utilizzatore) e, per esserlo, deve rispondere ai requisiti di

- **adeguatezza:** devono essere richiesti solo i dati in ingresso necessari per svolgere un determinato compito e rispondere adeguatamente ai bisogni e alle aspettative degli utenti finali che lo usano;
- **facilità di apprendimento:** deve risultare facile da capire, da imparare, da usare, ed essere gradevole; l'utilizzo, inoltre, deve essere chiaro ed intuitivo, rendendo minima la lettura di documentazione di supporto;
- **robustezza:** deve consentire di eseguire le specifiche attività lavorative in modo corretto, veloce e con soddisfazione; l'impatto di eventuali errori deve essere inversamente proporzionale alla probabilità di errore;
- **accessibilità:** la capacità di un dispositivo, di un servizio o di una risorsa di essere fruibile con facilità da una qualsiasi categoria di utente; il termine è comunemente associato alla possibilità anche per persone

2 Jakob Nielsen "Web usability" Apogeo Milano 2000

con ridotta o impedita capacità sensoriale, motoria o psichica (in termini generali disabile o diversamente abile sia temporaneamente sia stabilmente), di fruire dei sistemi informatici e delle risorse software a disposizione. La Legge Stanca³ ha lo scopo di ottemperare al principio di uguaglianza, previsto dall'art. 3 della Costituzione Italiana, garantendo il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della pubblica amministrazione e ai servizi di pubblica utilità da parte delle persone disabili.

Prendiamo, ad esempio, il caso di un libro digitale. È fondamentale:

la leggibilità del testo

la navigazione.

Leggere facilmente un testo significa rispondere a caratteristiche di funzionalità e di ergonomia: l'interfaccia utente deve essere amichevole (semplice e migliorativa), piacevole per gli occhi (ergonomica).

La navigazione è intesa come accessibilità rapida e semplice (fruibilità) ai contenuti richiesti dall'utente: pensiamo ad esempio ai collegamenti ipertestuali che permettono di saltare direttamente al contenuto richiesto ed eventualmente di ritornare sui propri passi.

Altro esempio, lo *smartphone*. Secondo il contesto, secondo l'utente e secondo gli obiettivi da raggiungere può variare la sua usabilità. Prendiamo un agente di vendita ed un operaio tornitore durante l'orario lavorativo. Consideriamo lo *smartphone* ed i seguenti requisiti

1. essere raggiungibile in ogni momento in ogni posizione (esigenze aziendali e di famiglia);

³ Legge "Stanca": Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici, (l. n.4/2004).