

# **Il Tecnostress (1), ovvero cosa succede quando si esagera con la tecnologia...**

Autori: Elisa Albertini, Carlo Galimberti

[RSPPItalia.com](http://RSPPItalia.com)

Seguici anche su



Con questo primo di due interventi dedicati al tecnostress, vogliamo dapprima andare a circoscrivere questo fenomeno di cui molto si parla oggi con forse poche certezze e tanta confusione.

Proveremo poi a comprendere cosa spinga gli individui a esagerare nell'utilizzo dei *device* per la comunicazione digitale per poi legare questo fenomeno - nell'intervento successivo – al mondo delle organizzazioni, andando a comprendere quali possano essere gli interventi preventivi attuabili.

## Le origini del tecnostress

Partiamo con un poco di storia.

Nei primi uffici 'tecnologicamente avanzati' degli anni '70 ed '80 anni troviamo unicamente la macchina da scrivere ed il telefono col disco. Per comporre il numero si impiegano circa venti secondi ed il costo delle telefonate è ancora elevato, ragione per cui si debbono contenere tempi delle chiamate e numero di contatti.

Le persone sono peraltro raggiungibili unicamente al lavoro oppure a casa.

Verso la fine degli anni '80 si diffonde il fax ed è coi primi anni '90 che abbiamo una delle grandi svolte in ambito di evoluzione tecnologica: l'avvento del computer.

Iniziano qui a mostrarsi i primi casi di *phobia* o *philia* nei confronti di questo strumento, al momento utilizzato comunque unicamente all'interno dell'ufficio. Seconda importante evoluzione è il passaggio da telefono fisso a telefono cellulare, che permette di raggiungere l'utente anche quando non è in ufficio o a casa e di lasciargli un messaggio in caso non sia reperibile grazie alla segreteria telefonica e agli SMS.

Un grande salto in avanti viene compiuto il 30 aprile 1993 quando il CERN decide di mettere a disposizione di tutti il WWW, dando alla luce quella che ancora oggi è definita come 'era del web'.

L'evoluzione del digitale continua a grandi passi, con l'avvento dei computer portatili nei primi anni 2000 e soprattutto con l'introduzione degli smartphone nel 2007.

Questi due strumenti, unitamente allo sviluppo di sistemi di archiviazione digitale (iCloud, Dropbox, Google Drive, ...), hanno comportato una serie di cambiamenti nella mentalità e nella quotidianità delle persone e dei lavoratori: velocità, rapidità, ed immediatezza diventano parole chiave della vita personale e lavorativa. Vogliamo tutto e subito.

La rapida evoluzione a livello di software e hardware ha comportato quattro principali fenomeni strettamente connessi: overload informativo, aumento dei ritmi di lavoro, un quasi totale annullamento della scissione tra tempo libero ed orario lavorativo ed infine il cosiddetto multitasking.

## Storia del termine e costrutti correlati

Sebbene si potrebbe pensare che sia un fenomeno nato solo recentemente, il termine comparve per la prima volta nel 1984 quando Craig Brod lo utilizzò nel suo testo “Technostress: the human cost of computer revolution”.

La sua celebre definizione<sup>1</sup> è ormai riconosciuta come superata, ma ha dato il via a numerosi studi e fa intuire come il tecnostress sia sempre in qualche misura stato presente nelle nostre vite, seppur in forme e misure differenti rispetto a quelle attuali.

Oggi sono molti i costrutti che ruotano intorno al concetto di tecnostress e lo vanno a definire; in questo intervento prenderemo in considerazione i principali per incominciare a circoscrivere il fenomeno.

Partendo dalla definizione originaria, sono stati sviluppati due concetti: la techno-anxiety e la techno-addiction.

Per techno-anxiety si intende, ad esempio, una sensazione di paura, apprensione ed agitazione legate all'utilizzo dei computer (Gaudron e Vignoli, 2002). Si pensi, ad esempio, all'esitazione nel premere un tasto per paura di perdere informazioni o di commettere errori irreversibili.

Per techno-addiction ci si riferisce invece alla dipendenza da utilizzo delle ICTs sul lavoro e all'incapacità di distogliersi dallo strumento tecnologico, definita anche come *inability to switch off* (ITSO) e strettamente connessa al *workaholism* (Schaufeli e colleghi, 2008). Questa incapacità di staccare dal lavoro e di abbandonare il dispositivo è ormai tale da indurci a parlare di una generazione caratterizzata dall'essere *always on* (Baron, 2008).

Ragu-Nathan, Tarafdar e altri (2008) hanno identificato cinque fattori che alimentano il tecnostress (*creators*) e altri che invece ne abbassano il livello (*inhibitors*).

I *creators* sono riconducibili secondo gli studiosi a cinque categorie: *techno-overload*, *techno-invasion*, *techno-complexity*, *techno-insecurity* e *techno-uncertainty*<sup>2</sup>. Gli *inhibitors* comprendono invece il supporto tecnico ed organizzativo (Nelson, 1990), il supporto ed il coinvolgimento attivo dei dipendenti durante le fasi di implementazione (Brod, 1984) e la gestione della comunicazione intesa come informazione in merito ai cambiamenti, ai benefici ed alle opportunità che accompagnano l'introduzione delle nuove ICTs al fine

<sup>1</sup> «A modern disease of adaptation caused by an inability to cope with the new computer technologies in a healthy manner. This disease may manifest itself in the struggle to accept computer technology, and by over identification with computer technology.» (Brod, 1984) - Un (moderno) disturbo causato dall'incapacità di gestire le nuove tecnologie informatiche in un maniera sana. Si può manifestare nella lotta per accettare la tecnologia, e sotto forma di un eccesso di identificazione con la tecnologia del computer.

<sup>2</sup> *techno-overload*: sovraccarico informativo; *techno-invasion*: invasione della tecnologia nella vita privata; *techno-complexity*: incapacità ad imparare e utilizzare in maniera efficace le nuove tecnologie; *techno-insecurity*: sentimento di insicurezza rispetto al proprio posto di lavoro dovuto alla possibile miglior preparazione tecnologica di un eventuale sostituto; *techno-uncertainty*: stress dovuto ai continui aggiornamenti di software e sostituzioni di hardware.

di ridurre gli effetti negativi dello stress ed aiutare gli utilizzatori a superare la paura e l'ansia connessa alle nuove tecnologie.

### **Quando staccare la spina diventa difficile**

Ciò che intendiamo chiarire con questo articolo sono le ragioni che portano un individuo a 'esagerare' nell'utilizzo dei device tecnologici, tanto da raggiungere livelli di tecnostress talmente alti da averne ripercussioni su più piano: fisiologico, soggettivo, cognitivo, comportamentale e organizzativo (Assolombarda, 2012).

La tecnologia a nostra disposizione annulla i confini degli ambienti in cui viviamo: in qualsiasi momento e luogo possiamo essere in ufficio, interfacciarci con persone lontane, avere accesso alle notizie dell'ultimo minuto, svagarci e tanto altro ancora, passando da un ambiente virtuale ad un altro in modo continuo e repentino. Se da un lato la tecnologia ci permette di mantenere contatti e relazioni una volta destinate a perdersi o a indebolirsi per via della distanza, non sono pochi i casi in cui tutto questo si ritorce contro un utente "sprovveduto" e non supportato. In precedenza abbiamo accennato a quattro fenomeni connessi allo sviluppo della tecnologia hardware e software: *overload* informativo, aumento dei ritmi di lavoro, annullamento della scissione tra tempo libero ed orario lavorativo e *multitasking*. Andremo ora a valutarli più nel dettaglio e a comprendere in che modo determinino un utilizzo scorretto dei device da parte degli utenti e siano da un tale tipo di utilizzo a loro volta alimentati.

- **Overload informativo.** Come abbiamo visto, nel tempo il numero di informazioni a cui abbiamo accesso è aumentato in modo esponenziale, fino a portarci a una situazione nella quale non possiamo gestire tutte quelle in entrata e dobbiamo pertanto selezionare quelle di maggiore interesse e pertinenza. Questa selezione forzata può comportare frustrazione, perché continueremo a interrogarci in merito alle informazioni non assimilate, scartate e a chiederci se fossero davvero non rilevanti. A sua volta questi pensieri possono far sì che l'individuo che non accetta una tale frustrazione, tenti di stare al passo con il carico informativo, diminuendo le ore di sonno per vagliare tutte le informazioni in entrata.

- **Aumento dei ritmi di lavoro.** Il secondo effetto è l'esponenziale aumento della velocità imposto dalle nuove tecnologie: potendo confidare in esse per lo svolgimento di parte dei nostri compiti, aumenta il numero di task che si suppone siamo in grado di portare a termine nel medesimo tempo. Il rapporto non è però così lineare e spesso i lavoratori si ritrovano a dover scegliere se aumentare la velocità di esecuzione – con possibilità di commettere errori o di peggiorare la qualità di prodotti e servizi – oppure se lasciare indietro alcuni compiti, con il rischio di essere penalizzati o finendo per doversi portare del lavoro a casa.

Il mito della velocità si basa sul concetto del lavoro *just in time* che troppo spesso si tramuta in “andava fatto per ieri” e si scontra inevitabilmente col limite umano di fare le cose una alla volta.

- Annullamento della scissione tra tempo libero ed orario lavorativo. Il consistente aumento degli impegni relativi al lavoro, va ad erodere il tempo originariamente dedicato a noi stessi, alla famiglia ed agli amici. Dobbiamo gestire in parallelo tanti impegni diversi e ciò porta spesso a lavorare in modo frammentato e simultaneo. Tante volte iniziamo un lavoro e veniamo interrotti da un collega, avviamo un altro processo e non ci ricordiamo più da cosa fossimo partiti. Se da un lato la tecnologia ha ridotto la necessità di spostarsi e facilitato la gestione simultanea di vari processi, spesso la sensazione è quella della perdita di controllo, del non essere propriamente padroni del nostro tempo e delle nostre azioni. Meeting, email, riunioni, telefonate e conference call si sovrappongono e si interrompono vicendevolmente; terminato l’orario lavorativo canonico, gli impegni ci inseguono – imperterriti – sui cellulari e sui computer di casa ed invadono anche quello che dovrebbe essere il nostro tempo libero.

- *Multitasking*. La presenza dei dispositivi tecnologici negli ambienti di lavoro si fa sempre più costante e massiva. Ciò comporta il già citato aumento delle informazioni sia in entrata sia in uscita, ma ne consegue anche uno sforzo importante per imparare ad utilizzarli al meglio e per rimanere aggiornati sul loro funzionamento. L’attenzione è divisa tra i vari canali da cui potrebbe arrivare un input in ogni momento, siamo pertanto costantemente all’erta per non perderci nemmeno un bit. Dover ricorrere ad un numero consistente di dispositivi, significa anche dover ‘saltellare’ da una tecnologia ad un’altra e svolgere più compiti simultaneamente; in ciò consiste appunto il fenomeno del multitasking. Se inizialmente si sperimenta una maggiore capacità di elaborazione immediata e flessibile delle informazioni, alla lunga aumenta lo stress e diminuisce il controllo effettivo che abbiamo delle nostre azioni e dei nostri processi cognitivi, situazione che va anche ad intaccare la memoria a lungo termine e la capacità analitica.

Dietro al tecnostress, però, non ci sono solo fattori legati all’evoluzione delle tecnologie, ma questioni di natura sociale, come ad esempio l’ansia da disconnessione. Come tutti sappiamo, oggi essere connessi è la norma: spesso si ironizza sul fatto che il ‘diritto al Wi-Fi’ è ormai entrato a far parte della piramide dei bisogni di Maslow, configurandosi come un bisogno di base. L’ironia non si discosta poi tanto dal vero. Quando non abbiamo la connessione ad internet, ci sentiamo tagliati fuori dalla nostra rete di relazioni, abbiamo la sensazione di mancare l’appuntamento con pezzi importanti della nostra vita professionale e personale. La percezione è quella della perdita di controllo e dell’isolamento: se non siamo potenzialmente connessi in ogni istante, il timore è quello di essere tagliati fuori dal costante flusso di scambi e di non poterci rientrare se non a fatica. L’ansia da disconnessione si nutre quindi della non soddisfazione del

bisogno di essere costantemente (almeno in potenza) in contatto con tutto il nostro mondo di relazioni e di dati. Quando si trova in questa situazione, l'individuo prova sensazioni fortemente negative, aspetto caratteristico delle dipendenze da sostanze chimiche, così come della dipendenza dal gioco d'azzardo.

Anche l'aspettativa sociale gioca un ruolo fondamentale nel comportamento dell'individuo in relazione con le nuove tecnologie: essendo in possesso di uno strumento che permette di essere costantemente connessi e reattivi, la società si aspetta da noi una velocità di risposta allo stimolo eccezionalmente elevata in qualsiasi momento. Questo fenomeno si applica anche nel caso in cui un lavoratore venga dotato di strumenti tecnologici definiti come 'aziendali'. Il lavoratore che si vede consegnare un computer portatile o uno smartphone, sarà riconoscente ma al contempo si sentirà in dubbio su come comportarsi in merito: avere un telefono/computer portatile comporta che io debba rispondere a chiamate e mail in qualsiasi momento? Questo è un grande dilemma – anche dal punto di vista legislativo – al quale tenteremo di dare una risposta nel prossimo intervento.

## Conclusioni

La rapida evoluzione tecnologica hardware e software ha creato un grande divario fra utenti più o meno avvezzi all'utilizzo delle nuove tecnologie. Questo ha comportato una serie di situazioni in cui l'individuo non sa come posizionarsi rispetto sia agli artefatti e al loro uso, sia alle aspettative sociali. Ne conseguono comportamenti adattivi in cui la persona tenta di far fronte a mancanze in termini di conoscenza del dispositivo e di proprietà nell'utilizzo dello stesso, adottando comportamenti che sembrano sul momento funzionali, ma che alla lunga intaccano la sua stabilità e incidono negativamente sul suo benessere psico-fisico.

Col successivo intervento vedremo quali siano le vie percorribili per modificare tali comportamenti e per arginare il fenomeno del tecnostress, con particolare riguardo al mondo delle organizzazioni.

## Bibliografia

- Baron Naomi S. – Always On. Language in an Online and Mobile World. – 2008
- Brod C. – Technostress: the human cost of computer revolution – 1984
- Galimberti C. e Gaudio F. – Tecnostress: stato dell'arte e prospettiv di intervento. Il punto di vista psicosociale. – in Tutela e sicurezza sul del lavoro, a cura di Bacchini F. – 2015, n° 1
- Galimberti C., Gaudio F. e Bacchini F. – Tecnostress una nuova sfida per la cultura. – in Ambiente&Sicurezza sul lavoro – marzo 2016
- Gaudron J. P. e Vignoli E. – Assessing computer anxiety with the interaction model of anxiety: Development and validation of the computer anxiety trait subscale. – in Computers in Human Behavior – 2002, vol. 18
- Nelson D.L. e Kletke M.G. – Individual adjustment during technological innovation: A research framework. – in Behavior and Information Technology – 1990, vol. 9, n° 4
- Ragu-Nathan T. S., Tarafdar M., Ragu-Nathan B. S. – The consequences of technostress for end users in organizations: conceptual development and empirical validation. – in Information Systems Research – 2008, vol. 19, n° 4
- Salanova Marisa, Llorens Susana e Cifre Eva – The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies – in International Journal of Psychology – 2013, vol. 48, n° 3
- Schaufeli W. B., Taris T. W. e Bakker A. B. – It takes two to tango: Workaholism is working excessively and working compulsively. – in Burke R. J. e Cooper C. L. (Eds.) – The long work hours culture: Causes, consequences and choices – 2008, Bingley, UK
- XII quaderno di Assolombarda – Nuove tecnologie per la comunicazione e la tutela della salute. Spunti conoscitivi e qualche indicazione operativa per il Servizio di Prevenzione Protezione. – 2012