

**79° CONGRESSO NAZIONALE
DI MEDICINA DEL LAVORO
SIMLII**

ROMA 21-22-23 SETTEMBRE 2016

II MEDICO DI MEDICINA GENERALE: MEDICO O IMPIEGATO DEL SSN?

OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI

Dott. D. Caretta*

(* Medico del lavoro e di medicina generale)

Bibliografia:

- 1) Caretta D., Ferrari P. Carichi di lavoro del Medico di Medicina Generale: un nuovo rischio? SIMLII Congresso Nazionale Milano Novembre 2015
- 2) Baddeley, A.D. Working memory and language: An overview. Journal of Communication Disorders, 36, 189-208 2003.
- 3) Stroop J.R., Studies of interference in serial verbal reactions. Journal of Experimental Psychology, 18, 643-662. (1935)
- 4) Strayer DL, Johnston WA. Driven to distraction: dual-Task studies of simulated driving and conversing on a cellular telephone. Psychol Sci. 2001 Nov; 12(6):462-6.

Obiettivi

Secondo uno studio (1), il MMG svolge un'attività integrativa (puramente amministrativa) fuori dall'orario di ricevimento dei pazienti di circa 18 ore/settimana per adempiere a compiti burocratici. In queste ore (di back-office) prescrive ricette, compila impegnative e redige certificati. Si tratta di atti medici che il MMG non riesce ad espletare durante il colloquio clinico con il paziente.



Ciò può sembrare una scelta dettata da semplici opportunità di organizzazione del proprio lavoro. Tuttavia, se si pensa a come viene generalmente erogato al cittadino un qualsiasi servizio che richieda la semplice trascrizione di poche e banali informazioni tecniche, **tale procedura appare del tutto illogica**. Di fronte alla semplice richiesta di una ricetta, il MMG preferisce differire tale attività. Tale scelta organizzativa inoltre non sembra conveniente: è già stato sollevato sia il problema dei carichi di lavoro a cui è sottoposto il MMG sia il loro impatto sull'interfaccia lavoro-famiglia, dato che spesso si tratta di un lavoro svolto a fine giornata.



Ci si è posti quindi la domanda se i due compiti lavorativi richiesti oggi al MMG (**comunicare con il paziente e comunicare con il pc**) **interferiscano tra di loro in qualche modo a livello cognitivo**. Se il medico cioè adotta tale strategia non per una libera scelta di tipo logistico ma perché si trova difficoltà a gestire in contemporanea i due tipi di comunicazione.

Il problema chiave è questo: può il medico prestare **attenzione** sia al paziente che alla macchina e svolgere bene ambedue i compiti? Appare di primaria importanza infatti che l'innovazione tecnologica non interferisca con la qualità di una prestazione professionale così delicata e carica di responsabilità come quella del MMG.

Sull'argomento sono stati intervistati alcuni medici di base di Verona.

Risultati

Alcuni nuovi compiti lavorativi del MMG, pur in parte condivisi con altre figure non sanitarie, appaiono **non delegabili** per motivi di privacy. E' da tutti accettato che qualsiasi approccio medico-paziente può essere mediato solo da figure sanitarie. Ruoli non vincolati al segreto professionale non possono costituire un' interfaccia tra medico e paziente.

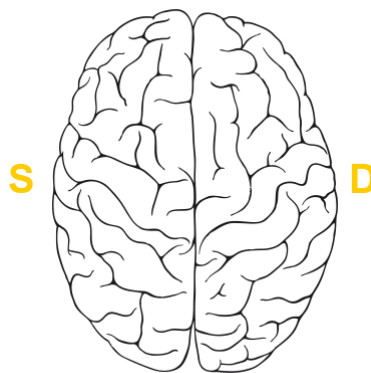
Tutti i software in commercio infatti rispettano tale assioma.

Il MMG pertanto quando svolge la sua professione lavora oggi sempre con il paziente e con il computer davanti a lui per la necessità di poter consultare in qualsiasi momento la relativa cartella sanitaria.

L'immagine che segue, puramente simbolica, ben rappresenta la dicotomia relazionale della professione del MMG di oggi.

EMISFERO SINISTRO
funzione logica

Computer



EMISFERO DESTRO
gestione emozioni

Paziente

La macchina, così i tecnici informatici chiamano il computer, è entrata nel rapporto medico-paziente sin dal 1990 come strumento di consultazione dell'anamnesi del paziente. Successivamente sono stati creati software in grado di aiutare il medico nell'approccio diagnostico, nelle scelte terapeutiche e molto altro. L'ultimo salto di qualità è stato quello di passare da semplice magazzino di dati a **controllore del rapporto terapeutico e del loro costo economico**. In questo crescere di funzioni di assistenza al MMG, possiamo ritenere che il PC ha quasi conquistato il ruolo di **terzo interlocutore nel rapporto medico-paziente**. Non più quindi uno strumento passivo che medico e paziente possono usare assieme per migliorare il valore salute.

Siamo quindi costretti ad occuparci del lavoro mentale del MMG.

Se l'**attività cognitiva** (lavoro mentale o psichico) è **un'elaborazione di informazioni** provenienti dall'ambiente esterno, l'**attenzione** può essere descritta come la **funzione che regola quest'attività** e che, **attraverso il filtro e l'organizzazione delle informazioni ricevute**, permette al soggetto di **emettere risposte adeguate (compiti lavorativi)**.

Tuttavia non è affatto facile definire cosa sia l'
attenzione.



Affinché ci sia **attenzione** deve essere soddisfatto un principio di base: ci deve essere un livello di attivazione psicofisiologica (**arousal**) che permetta l'afferenza delle differenti stimolazioni entro i due estremi di

sonno



e



veglia.

L' **attenzione** è indispensabile per qualsiasi attività lavorativa, anche se il livello di coinvolgimento può essere più (**attenzione sostenuta**) o meno elevato, sia tra lavori diversi sia tra compiti diversi all'interno della stessa mansione.

L' **attenzione** è quindi una varietà di fenomeni psicologici tra loro differenti:

Gli studi sull'attenzione hanno distinto tra:

ATTENZIONE FOCALIZZATA: cioè la capacità di concentrarsi su un compito

ATTENZIONE SELETTIVA: selezionare stimoli importanti, ignorare informazioni irrilevanti

ATTENZIONE DIVISA: seguire contemporaneamente diverse attività

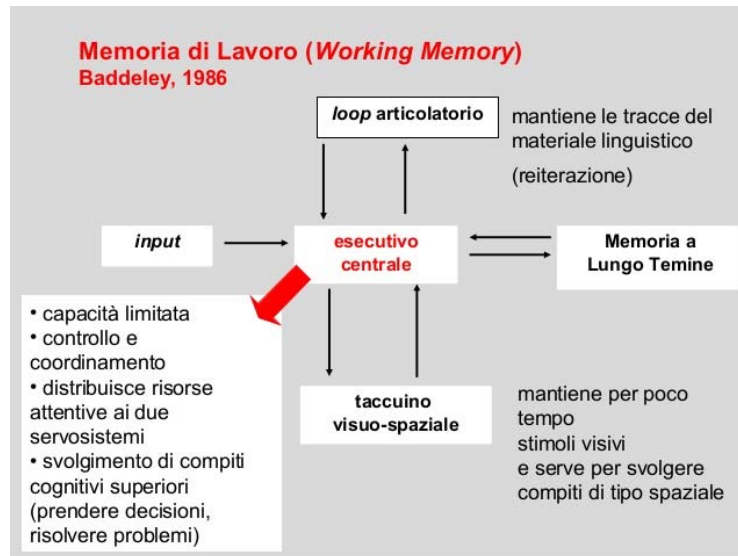
...

5

Negli ultimi decenni vi è stata una crescente attenzione nei confronti dell'attività mentale che avviene **automaticamente** durante l'espletamento **volontario** di un qualsiasi compito lavorativo. Ogni giorno attività cognitive come la lettura di un articolo di giornale o il riordino mentale dei mobili di una stanza per creare spazio ad nuovo divano spesso **implicano passaggi molteplici**, con elementi intermedi che **devono essere tenuti a mente contemporaneamente per realizzare un compito con successo.**

Nel 1974, correlando gli studi di psicologia cognitivista con i processi mnesici, Alan Baddeley e Graham Hitch (2) introdussero il concetto di “**working memory**” (**Memoria di Lavoro : MdL**) per descrivere con più accuratezza le dinamiche della memoria a breve termine.

Un elevato numero di studi ha mostrato il ruolo cruciale nella vita quotidiana della memoria di lavoro.



La definizione operativa di Memoria di Lavoro è abbastanza chiara e condivisa: essa concerne il numero di elementi che possono essere **richiamati** durante un **compito di memoria complesso**, ovvero caratterizzati dal simultaneo processo di immagazzinamento ed elaborazione delle informazioni finalizzato al mantenimento delle stesse in uno stato attivo per il loro successivo richiamo e manipolazione (Daneman & Carpenter, 1980).



Il concetto di MdL è intrinsecamente legato a quello di MBT (memoria a Breve Termine) ma non ne è sinonimo. Con MBT (detta anche memoria primaria o attiva) si intende quella parte di memoria che permette di conservare informazioni con una capacità ed un tempo di ritenzione ridotti, ovvero una struttura di semplice archiviazione passiva delle informazioni, dominio specifica (verbale o visuo-spaziale) e in cui sono **assenti le funzioni di controllo**; viceversa la MdL **immagazzina e processa le informazioni**, è dominio generale ed ha relazioni più strette con apprendimento e processi cognitivi, inoltre ha funzioni esecutive e si collega alle strutture della Memoria a Lungo Termine (MLT); in tal senso, la MBT può essere definita come una componente della MdL.

Uno dei punti cruciali della Mdl è capire il modo in cui viene gestita l'accessibilità delle informazioni: **come funziona cioè l'attenzione (l'input)**.

Attenzione selettiva = selezionare uno stimolo

Per poter raccogliere elementi utili a rispondere al nostro quesito ci viene in aiuto la psicologia cognitiva.

L'**effetto Stroop** (3) è un esempio di variazione nei tempi di reazione nell'esecuzione di un compito. Il test è molto semplice e chi legge può subito sperimentarlo di persona pronunciando il *nome del colore* di queste parole ad alta voce il più veloce possibile, ignorando il testo della parola (esempio se la parola rosso è scritta in verde, pronunciate ad alta voce la parola VERDE):

Verde Rosso Blu
Giallo Blu Giallo

Blu Giallo Rosso
Verde Giallo Verde

Sequenza corretta:

Verde Rosso Blu Giallo Blu Giallo
Rosso Verde Blu Blu Rosso Giallo

L'effetto Stroop consiste nel *ritardo del processamento del colore della parola* osservabile tramite un rallentamento dei tempi di reazione e l'aumento degli errori nella condizione incongruente (parola *verde* scritta in rosso) rispetto a quella congruente (parola *rosso* scritta in rosso). **L'effetto Stroop è un esempio di insuccesso di attenzione selettiva.** Rivela cioè l'incapacità del soggetto di registrare correttamente due sensazioni esterne che gli si presentano contemporaneamente.

L'attenzione selettiva sembrerebbe coinvolta nei processi di selezione per l'azione e consiste nella capacità di selezionare (filtro) una parte degli stimoli presenti nell'ambiente circostante e sottoporli ad un'elaborazione accurata, mentre la parte restante degli stimoli viene elaborata solo parzialmente e in modo più superficiale (Ladavas & Berti, 1999).

Di solito, scegliamo di prestare maggiore attenzione alle informazioni che risultano **rilevanti per l'attività che intendiamo svolgere** e che sono utili al raggiungimento degli scopi che ci siamo prefissi, come se l'attenzione fosse sempre **volontariamente** indirizzata; **Bisogna però tenere a mente che vi sono anche casi in cui l'attenzione è catturata in modo automatico** dagli stimoli, cioè esistono stimoli a cui prestiamo attenzione indipendentemente dalla nostra intenzionalità (Berlyne, 1960). Si tratta in genere di stimoli nuovi e inusuali, che sono in grado, per le loro caratteristiche, di **elicitarne una risposta d'orientamento.**

Questo rappresenta un altro limite dell'attenzione selettiva.



Riflettere sull'effetto "Cocktail party" (Cherry, 1953) ci aiuta a comprendere meglio il rapporto tra attenzione **selettiva** ed attenzione **automatica**. Stando in una stanza affollata un soggetto riesce a percepire con chiarezza una conversazione che si svolge dall'altra parte della stanza, ma che considera particolarmente importante; questo fenomeno è opera dell'attenzione focalizzata che sembra attenuare la voce della persona con cui si conversa permettendo l'ascolto di una voce più lontana. L'attenzione automatica, invece, è guidata dall'ambiente indipendentemente dalle intenzioni del soggetto. È il cambiamento delle caratteristiche degli stimoli o il comparirne di nuovi a determinarla, nell'esempio del "cocktail party" la pronuncia del nostro nome cattura la nostra attenzione distogliendola dalla conversazione che stavamo seguendo, indipendentemente dalla nostra volontà.

Attenzione divisa = distribuire le risorse su più compiti contemporaneamente



Spesso ci troviamo a dover **prestare attenzione a più cose contemporaneamente**.

Il concetto di **attenzione divisa o distribuita** si riferisce alla capacità di elaborare contemporaneamente le informazioni provenienti da più fonti.

Il modello operativo della Memoria di Lavoro, ormai consolidato da ricerche neurofisiologiche, prevede l'esistenza di un sistema attenzionale supervisore che controlla il flusso informativo, chiamato "**esecutivo centrale**".



Il **paradigma del doppio compito** è una procedura della psicologia sperimentale utilizzata da Baddeley a sostegno delle sue teorie. Si chiede ai partecipanti di svolgere simultaneamente due attività: performances che richiedono l'uso di **domini percettivi distinti** sono eseguite quasi come se entrambi i compiti fossero compiuti individualmente (per esempio: recitare una poesia pedalando); **se invece la prestazione dei due compiti è inferiore** a quella che si otterrebbe svolgendo uno solo di essi, significa che i due compiti interferiscono tra loro: essi "**competono**" per le stesse risorse all'interno del sistema cognitivo.

Le conclusioni dello studio di Strayer e Johnston (4) sulla guida col cellulare ne sono un esempio.



La spiegazione che si da a questo fenomeno è la seguente:

Esiste una sorgente **comune e limitata** di **capacità elaborativa** (esecutivo centrale) che un soggetto normale può intenzionalmente distribuire tra vari compiti, oppure concentrare su uno solo. La natura dei compiti è un elemento importante e più due compiti sono simili più la loro contemporanea esecuzione diviene difficoltosa. Due compiti possono somigliarsi, quindi interferire l'uno con l'esecuzione dell'altro, in quanto usano il **medesimo canale sensoriale** (ad esempio visivo), oppure condividono qualche **stadio del processamento dell'informazione**, o ancora possono avere in comune lo **stesso meccanismo di risposta**, per esempio verbale (Wickens 1984). In tutti questi casi, sia che si tratti di condivisione di determinati stadi di processamento, sia che si tratti di competizione per particolari meccanismi, si può parlare d'**interferenza strutturale** tra i due compiti.

Esiste, però, anche “**un'interferenza da risorse**” che si verifica quando non c'è, tra i due compiti, competizione per alcun processo o meccanismo. In questo caso il fenomeno si può attribuire al fatto che qualsiasi operazione mentale, per essere svolta in modo ottimale, richiede una certa “dose” d'attenzione. Infatti, se si presuppone l'esistenza di una capacità centrale che può essere utilizzata per una vasta gamma di operazioni mentali, si presuppone anche che tale capacità, abbia dei limiti. La **qualità dell'esecuzione** dei due compiti **dipende**, quindi, dalla **quantità di risorse** che ciascun compito richiede. Secondo tale prospettiva, solo se le **richieste dei due compiti non eccedono le risorse complessive** del sistema i due compiti non interferiscono l'uno con l'altro e possono essere svolti in maniera ottimale.

Il MMG nel dialogo con le tecnologie informatiche è passato oggi da un rapporto asimmetrico dominante ad uno subordinato. E' il software che impone il tipo linguaggio con cui il MMG deve esprimere l'atto medico. Nonostante molte standardizzazioni, la rincorsa a codificare ogni possibile variabile del rapporto terapeutico comporta un notevole aggravio dei processi mentali richiesti al MMG. L'attenzione del MMG è sempre più spesso catturata da elementi estrani alla relazione con il paziente. I due compiti lavorativi, in base alle attuali conoscenze in ambito cognitivo, potrebbero essere in competizione. Ci appare necessario verificare questa ipotesi.