



## La Psicologia della Decisione o gli Algoritmi Informatici ?- 2 parte

Data 28 agosto 2022  
Categoria Medicina digitale

### Decide meglio l' Uomo o il Computer?- Seconda parte

Nella pillola precedente abbiamo preso in esame i meccanismi decisionali dei dispositivi digitali; in questa pillola presenteremo sinteticamente le acquisizioni più importanti della psicologia decisionale sulle nostre modalità di prendere decisioni.

I processi decisionali degli umani sono molto più complessi e raffinati di quelli informatici, ma proprio per questo sono molto più vulnerabili e più influenzabili, anche se più originali e creativi.

Negli ultimi decenni del secolo scorso un importante settore della ricerca psicologica dedicò approfonditi studi clinici e sperimentali sulle modalità con le quali prendiamo le decisioni: come raccogliamo le informazioni, che peso diamo ai dati raccolti, quali aspetti della realtà ci influenzano di più e soprattutto quando e come decidiamo nei differenti contesti.

La ricerca psicologica in questo ambito è talmente ricca ed approfondita che ben tre grandi ricercatori Herbert Simon Richard Thaler e Daniel Kahneman furono premiati con il Nobel per ricerche sui nostri processi decisionali.

**La prima acquisizione riguarda il metodo, ovvero l'atteggiamento critico ed autocritico** verso i vari processi mentali, ciascuno dei quali ha potenzialità e limiti che sono stati indagati con specifici studi e possono essere individuati ed eventualmente corretti.

**Un secondo concetto basilare** è che la mente umana quotidianamente opera moltissime scelte utilizzando **procedure di pensiero veloce ( memoria implicita e quindi inconscia)** (1) che riprendono esperienze precedenti e tecniche decisionali che hanno avuto successo in condizioni simili.

**Un terzo concetto importante è che oltre al pensiero veloce l'essere umano può utilizzare procedure lente**, talora molto raffinate, che vengono usate richiamando alla memoria cosciente ciò che la persona ha appreso non solo dalla esperienza diretta ma anche dallo studio e dalla formazione acquisiti. Un tipico esempio di procedura lenta ( ma approfondita) è l'esame dettagliato dei dati disponibili, la formulazione di ipotesi, la valutazione critica di ciascuna ipotesi e la scelta di quella da adottare.

Nelle procedure di pensiero veloce gli studiosi hanno individuato vere e proprie strategie mentali automatiche ( memoria implicita) che hanno definito "euristiche" e che usiamo comunemente per risolvere i problemi della vita quotidiana. Ciascuna di queste strategie ha ovviamente dei limiti ed è soggetta a potenziali errori che gli studi effettuati hanno con chiarezza individuate.

Il processo diagnostico è un esempio molto significativo di procedure a volte rapide e superficiali, altre volte sofisticate e raffinate.

La letteratura medica di lingua inglese pragmaticamente descrive in particolare tre strategie di diagnosi veloce: [b]la spot diagnosis[/b] (es. si diagnostica una lombalgia acuta allorchè si vede entrare il paziente in studio con la schiena rigida ed inclinata in avanti) [b]il patient complaint[/b] (es. si diagnostica una cistite – che è autodiagnosticata, allorchè una paziente lamenta bruciori minzionali con minzione frequente) ed [b]il pattern recognition[/b] (es. herpes zoster in presenza di eruzione vescicolosa dolorosa circoscritta in una zona)(2).

Gli studiosi di psicologia della decisione non si sono limitati alla semplice descrizione ma hanno indagato approfonditamente i meccanismi cognitivi di numerose euristiche utilizzate in molti processi decisionali tra i quali la diagnosi(3).

Prendiamo brevemente in esame tre euristiche spesso usate in quanto utili e veloci, ma fonti di possibili errori se non sottoposti a verifica critica: l' euristica della disponibilità, l'effetto ancoraggio, il pensiero verticale.

[b]La "euristica della disponibilità"[/b] è uno strumento utile perché consente di decidere in base ai "dati disponibili"[/b]: è così che di fronte ad un paziente con febbre e mialgie in corso di epidemia influenzale possiamo accontentarci di un esame obiettivo veloce e diagnosticare una virosi (salvo poi talora ricrederci quando il paziente viene dimesso due settimane dopo dal reparto di malattie infettive per una leptospirosi verosimilmente contratta andando a pescare alcuni giorni prima).

[b]La strategia dell'ancoraggio è la utilizzazione delle esperienze positive memorizzate[/b]: ricordiamo alcune diagnosi corrette in casi simili e le riproponiamo : un esempio classico è quello del paziente ipocondriaco che abbiamo visitato decine di volte e che non esitiamo ad etichettare ancora una volta ansioso e somatizzatore quando si lamenta di una cattiva digestione(salvo poi ricrederci quando dimesso dalla Unità Coronarica ci rendiamo conto che il peso post prandiale era in realtà un angore che preannunciava un infarto).

[b]La strategia della fiducia nella medicina specialistica può portare al bias del pensiero verticale[/b] che si verifica allorchè si accettano in maniera acritica diagnosi e terapie proposte da colleghi specialisti, ritenuti per principio più preparati anche se in realtà lo sono spesso solo nel proprio settore...

Le strategie decisionali adottabili sono numerose; ciò che è importante ricordare è che qualsiasi strategia si adotti, questa apre un ambito di prospettive ma può portare ad errori caratteristici di queste prospettive: è quindi importante ricordare che ogni nostra scelta va verificata e sottoposta a valutazione critica.

La introduzione di sistemi digitali avanzati ed in particolare delle reti neurali ( vedasi prima parte) ha aumentato significativamente l'accuratezza decisionale ed in particolare la precisione della diagnostica del digitale: il fenomeno



della autodiagnosi si è sviluppato grazie agli algoritmi di Google e di altri motori di ricerca, ma sta subendo negli ultimi anni un vero e proprio salto di qualità con una considerevole diffusione in tutto il mondo occidentale: milioni di persone utilizzano i Symptom Checkers ( ad esempio il NHS Choices, che è il Symptom Checker del National Service britannico registra oltre 16 milioni di visite al mese!).

Gli studi sui symptom checkers sono numerosi ma raramente di buona qualità; vi è tuttavia una ragionevole certezza: essi possono essere tanto più utili quanto maggiore è la cultura di chi li consulta e soprattutto quanto più acuta è la capacità dell'utente di sottoporre a valutazione critica la risposta dei symptom checkers e di rivalutare auto criticamente le proprie domande ( a domande mal poste è impossibile rispondere correttamente).

### **Commento**

Il mondo digitale è un mondo sempre più vasto, complesso, ricco di potenzialità per noi tutti: esso agisce sulle menti umane trasformandole anche profondamente. Vi sono a grandi linee due differenti possibilità di interagire con il sistema digitale: come appendici passive che estraggono ciò che in quel momento appare loro più utile, o come soggetti attivi in grado di sottoporre a valutazione critica ciò che il digitale ci propone, eventualmente correggendo anche i propri errori, e soprattutto monitorando le modificazioni che il digitale induce in noi.

Il futuro dipende anche dalle nostre scelte ed ancora una volta le ricerche di psicologia ci possono molto aiutare.

**Riccardo De Gobbi e Giampaolo Collecchia**

### **Bibliografia**

- 1) Kahneman Daniel: Pensieri Lenti e veloci Mondadori Editore Milano 2013
- 2) C. Heneghan et Al.:Diagnostic Strategies used in Primary Care BMJ 2009: 338:1003
- 3) Pat Croskerry: The Importance of Cognitive Errors in Diagnosis and Strategies to Minimize Them Academic Medicine, Vol. 78, N .8/August 2003

### **Per approfondire:**

Per gli argomenti digitali:

**Collecchia G. De Gobbi R.: Intelligenza Artificiale e Medicina Digitale. Una guida critica. Il Pensiero Scientifico Ed. Roma 2020**

[pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale](https://www.pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale)

Per i meccanismi decisionali del medico:

**Collecchia G., De Gobbi R., Fassina R., Ressa G., Rossi L.R.: La Diagnosi Ritrovata**

**Il Pensiero Scientifico Editore Roma 2021** [pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/la-diagnosi-ritrovata](https://www.pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/la-diagnosi-ritrovata)