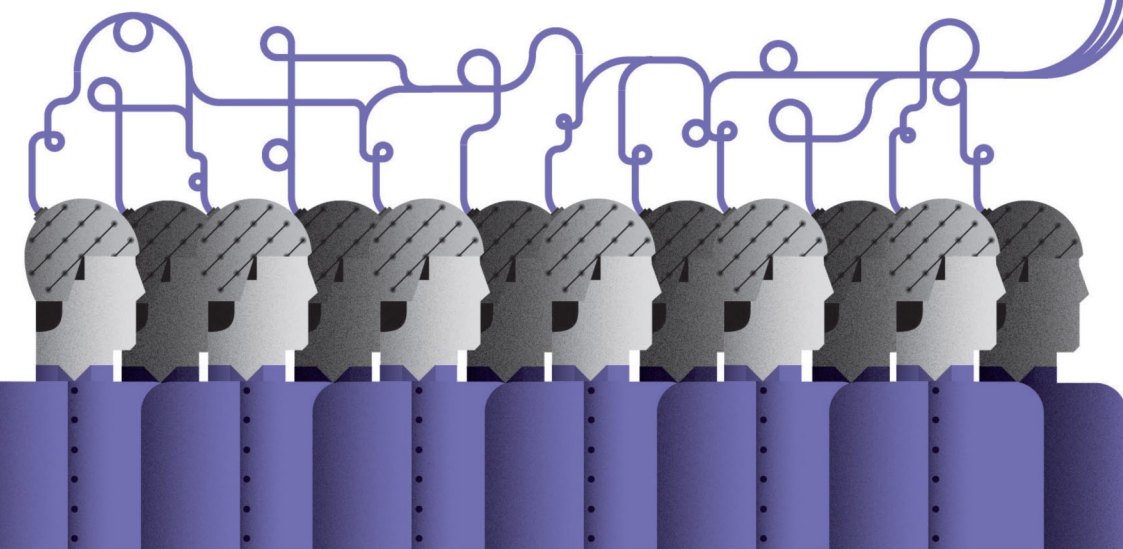


Teoria e pratica della neurostatistica Ecco come funziona l'analisi di Swg



Con neurostatistica vengono indicati l'insieme di metodologie e modelli matematici e interpretativi finalizzati alla misurazione statistica delle reazioni mentali risultanti dalla somministrazione di un complesso di stimoli a un campione rappresentativo. Lo strumento utilizzato da Swg per queste ricerche è un elettroencefalogramma. Una macchina che registra l'attività elettrica dell'encefalo e produce un tracciato dove sono rappresentate le onde cerebrali. L'accuratezza di questa misura dipende dal numero di elettrodi utilizzati. Alla Swg ci vari tipi di caschetti, in base al tipo di esperimento. Da pochi elettrodi a 100. Sono scelti in funzione del luogo e dell'oggetto del test. I risultati grezzi sono onoprocessati da algoritmi elaborati direttamente da Guido Tripaldi. I deboli segnali elettrici rilevati dagli elettrodi vengono innanzitutto depurati dai numerosi disturbi estranei

all'attività mentale, quindi vengono separate le differenti componenti che ne compongono l'involuppo. Successivamente, correlando le caratteristiche spettrali e temporali dei segnali così trattati alle aree della corteccia che li hanno generati e di cui siano note le funzioni e le le sequenze caratteristiche di attivazione, è possibile conoscere e osservare con continuità le variazioni dell'attività mentale corrispondente. I segnali decodificati che rappresentano le diverse componenti cognitive ed emotive del soggetto misurato, vengono accumulate, in forma completamente anonima, assieme a quelle di tutti gli altri soggetti partecipanti alla ricerca. Si ottiene così una prima rappresentazione del comportamento mentale collettivo, ovvero di qual'è stata la reazione, istante per istante, agli stimoli ricevuti.

Gli elettrodi rilevano il campo elettrico complessivo generato dai segnali neuronali, presente sulla cute della testa

La teoria. Secondo Swg, misurando quindi l'attività cerebrale dei punti la cui funzionalità è nota e verificata, è possibile conoscere lo stato mentale di un individuo e poter predire in parte il comportamento specie quando si misura l'attività preconsce che fissa le condizioni al contorno delle successive decisioni conscie. Secondo Tripaldi, siamo perciò coscienti delle nostre decisioni solo quando queste sono elaborate per successivi obiettivi, immaginati o concreti che siano, ma non di tutti i perché che ci hanno portato a prenderle. Conoscendo, cioè misurando in modo oggettivo la proporzione e distribuzione dell'atteggiamento caratteristico della popolazione in un certo periodo, ci consente di effettuare stime previsionali più corrette in economia, come nella politica. Oppure, ad esempio, misurare in modo oggettivo gli esatti punti di debolezza e di gradimento dei programmi televisivi ci consente di produrre e proporre al pubblico programmi migliori. Le scoperte della neuroscienza che portano alla conoscenza dell'origine della mente, alla dinamica e alla natura dei suoi meccanismi, comporta una ristrutturazione della comprensione delle dinamiche culturali del genere umano. Swg tiene a precisare che le "neuromisurazioni" misurano la reazione inconscia ad uno stimolo quindi, per poter ottenere risultati bisogna provocare la reazione nel soggetto. Nessuna misurazione neurostatistica ha significato utile al di fuori di un contesto controllato, nel quale vanno tenuti in debito conto non solo le "zone dell'encefalo che si accendono" ma gli stimoli e le modalità di somministrazione degli stessi.

ILLUSTRAZIONE LA TIGRE

Gradimento programmi tv

Gradimento dei programmi tv. Ai soggetti viene chiesto di indossare un caschetto e guardare un programma televisivo. Viene misurata la densità di probabilità di cambiamento di canale. Ovvero quando il telespettatore prova distacco e disattenzione e quando invece interesse o gradimento. Al termine della visione, gli viene chiesto di compilare un questionario per dare un peso alla risposta esplicita. Secondo Tripaldi, cogliere quegli aspetti inconsci, misurando in modo oggettivo gli esatti punti di debolezza e di gradimento dei programmi televisivi consentirà di produrre e proporre al pubblico programmi migliori.

Il comportamento del consumatore

Il comportamento del consumatore. Ai soggetti viene chiesto di passeggiare all'interno di un locale. Attraverso il neurokit di Swg ma anche grazie a sensori di prossimità e a tecnologie di eye tracking, i ricercatori ricevono dei feedback che una volta elaborati consentono di capire quali spazi per esempio catturano di più l'attenzione. Un esperimento di questo tipo può aiutare commercianti o grandi magazzini a studiare meglio la disposizione della merce. L'eye tracking viene già usata come tecnica per studiare l'attenzione. La novità è nell'integrare più tecnologie.

La comunicazione politica

Politica. Un esperimento è stato effettuato per analizzare il comportamento degli indecisi prima, durante e dopo l'esperienza di voto. L'esperimento è studiato in modo da massimizzare il coinvolgimento emotivo e abbassare la razionalità con l'obiettivo di simulare il voto in cabina in uno stato in cui si è emotivamente coinvolti. Obiettivo è prevedere quale sarà il comportamento degli indecisi. Utilizzando queste tecniche i sondaggi di opinione potrebbero venire arricchiti dalla componente emotiva che è ritenuta giocare un ruolo importante nelle decisioni politiche.

Focus group

Ricerca qualitativa. Per chi è chiamato a gestire un focus group la possibilità di poter monitorare le reazioni emotive dei partecipanti consente di governare meglio la conversazione del gruppo. Il neurokit di Swg è stato utilizzato per questo scopo. L'impatto delle domande veniva immediatamente visualizzato su uno schermo. In questo modo, il ricercatore poteva capire l'interesse degli intervistati in tempo reale. E quindi pesare le risposte sulla base della componente emotiva. Un cruscotto di questo tipo, precisano alla Swg, serve soprattutto per migliorare le interviste.

Coinvolgimento

Emotivo

Motivazione

Memorizzazione