



[Home](#) / [Ticino7](#) / Rumore bianco. Un tappeto sonoro per attutire l'ansia

Rumore bianco. Un tappeto sonoro per attutire l'ansia

Di Mariella Dal Farra 28/10/2024



La sua prolungata monotonia verrebbe interpretata dalla nostra psiche indicativa di un ambiente tranquillo, senza cambiamenti

Di **Mariella Dal Farra**

Pubblichiamo un contributo apparso su Ticino7, allegato a laRegione

L'aspirapolvere, l'asciugacapelli, la tv (quella col tubo catodico), la cappa della cucina, ma pure la lavatrice, il condizionatore... tutti questi oggetti hanno in comune una cosa oltre a essere degli elettrodomestici: sono fonte di rumori bianchi, ovvero un tipo di rumore caratterizzato dall'insieme di tutti i toni possibili nello spettro sonoro. Questo particolare tipo di rumore, benché non ci sia ancora sufficiente

letteratura scientifica a supporto, ridurrebbe gli stati d'agitazione.

Viviamo in una cultura dominata dalle immagini: la nostra attenzione è catalizzata dagli stimoli visivi proposti a getto continuo dagli smartphone, dalla tv e da tutti gli altri schermi che, per un motivo o per l'altro, stiamo sempre a guardare. Essendo la percezione del mondo veicolata in misura preponderante dallo sguardo, le informazioni convogliate attraverso le altre modalità sensoriali tendono a passare, per così dire, "inosservate": i suoni, gli odori, le sensazioni tattili attraversano fuggevolmente il campo della coscienza e ne vengono subito sospinte via, prima che si abbia il tempo di divenirne davvero consapevoli. Un esempio apparentemente innocuo di questa "gerarchizzazione" delle modalità sensoriali è rappresentato dalla dilagante abitudine di fotografare il cibo prima di mangiarlo, subordinando quindi gusto e odorato alla vista del piatto, di cui però si fa esperienza attraverso l'aroma e il sapore. La prevalenza dell'immagine rischia così di "declassare" le percezioni mediate dagli altri quattro sensi (cinque, contando anche la propriocezione) a informazioni "di complemento", che per questo motivo scivolano spesso sotto la soglia dell'attenzione. Ma è proprio lì, sotto soglia, che le cose cambiano...

Saturazione delle frequenze

Di solito non ci accorgiamo di quanto l'ambiente sonoro ci condizioni. Può succedere per esempio di uscire una sera con amici e di non sentirsi a proprio agio, salvo accorgersi dopo un po' che il locale è molto rumoroso e che stiamo facendo fatica a capire cosa dice l'altro. Lo stesso accade, sortendo però esiti più favorevoli, con i rumori che fanno da sfondo alle nostre giornate, come il ronzio del condizionatore, la cadenza ritmata della lavatrice, il brusio appena accennato del frigorifero... È il cosiddetto "rumore bianco", ovvero un suono caratterizzato da un'eguale intensità per ogni frequenza udibile dall'orecchio umano (e cioè, approssimativamente, quelle comprese fra i 20 e i 20mila hertz) che viene di solito percepito come un sibilo o un sussurro. Questo particolare tipo di rumore è definito "bianco" in analogia (ci risiamo!) al corrispettivo visivo: la percezione del colore/non-

colore bianco scaturisce infatti dalla saturazione di tutte le frequenze visibili all'occhio umano, contemporaneamente e in eguale misura; similmente, il rumore bianco è costituito dall'intero spettro delle frequenze udibili, rappresentate in modo equo e costante nel tempo. Questo tipo di suono tende ad avere un effetto distensivo sulle persone, tanto che molti vi ricorrono appositamente per ridurre l'ansia: una sorta di presidio non farmacologico che aiuta a regolare il livello di attivazione psicofisica.

‘Presidio non farmacologico’

Sempre più spesso capita così di sentire frasi del tipo: “Domani ho un esame: dovrò tenere acceso il phon per almeno due ore stasera”, oppure “Mi piace sentire l'aspirapolvere che viene passato fuori della mia stanza, lo trovo rilassante”. E poiché di questo passo l'abbassarsi dell'ansia rischia di diventare inversamente proporzionale all'aumento della bolletta dell'energia elettrica, ecco che su YouTube e Spotify sono comparsi centinaia di canali dedicati dove il rumore prodotto da lavastoviglie, ventilatori e motori di aeroplani prosegue ininterrotto per ore. A maggio del 2020, su Google Play, risultavano almeno 250 applicazioni per dispositivi Android (Riedy et al. *Noise as a sleep aid: A systematic review*. Sleep Medicine Reviews, 2021). Le cosiddette “macchine del rumore bianco” (WNM, *white noise machine*), disponibili anche sotto forma di auricolari o apparecchi simili alle radiosveglie, spopolano soprattutto fra i genitori da quando questi hanno scoperto che aiutano a fare addormentare i bambini. Gli impieghi del rumore bianco spaziano dunque dalla modulazione dell'ansia all'induzione del sonno, fino al miglioramento della concentrazione e della creatività (Awada et al. *Cognitive performance, creativity and stress levels of neurotypical young adults under different white noise levels*. Scientific Reports, 2022), ma è importante sottolineare come tali utilizzi non siano (ancora) supportati scientificamente.



© Depositphotos

Per quanto riguarda i meccanismi di funzionamento, un'ipotesi esplicativa suggerisce che la prolungata mono-tonia del rumore bianco venga interpretata dalla nostra psiche come indicativa di un ambiente prevedibile, tranquillo, non soggetto a cambiamenti e per questo "rilassante". Un'altra sottolinea invece le sue proprietà fisiche, suscettibili di "mascherare" la presenza di altri suoni ambientali che possono, per esempio, disturbare il sonno (Ebben et al. *The effects of white noise on sleep and duration in individuals living in a high noise environment in New York City*. Sleep medicine, 2021). Queste "spiegazioni" non sono però state del tutto validate, laddove i riscontri scientifici forniti dagli studi condotti finora risultano parzialmente contraddittori. Per queste ragioni, i ricercatori raccomandano una certa cautela, anche perché l'esposizione prolungata ai suoni può compromettere l'udito. Le "macchine del rumore bianco" sono infatti in grado di generare suoni di bassa (<70db), media (70-80db), ma anche alta (>80db) intensità. Da questo punto di vista, le sorgenti più pericolose sono le applicazioni per smartphone, il cui output sonoro può raggiungere i 100db, mentre i parametri di sicurezza, settati sulla popolazione adulta, raccomandano di non superare la soglia degli 80db. Nel caso dei bambini, è plausibile che tali valori debbano essere ulteriormente ridotti (De Jong et al. *Continuous White Noise Exposure During Sleep and Childhood Development: A Scoping Review*. Sleep Medicine, 2024). A lato dell'intensità, anche la durata ottimale dell'esposizione al rumore bianco deve essere ancora stabilita al fine di un utilizzo sicuro e privo di effetti collaterali.