

Padova, 14 luglio 2021

GIOCARE ANCHE PER BREVE TEMPO MIGLIORA LE ABILITÀ COGNITIVE: IL RUOLO CHIAVE DEL DIVERTIMENTO

Il proverbio dice “prima il dovere, poi il piacere” ma se ci divertiamo mentre giochiamo, le nostre successive abilità visive, motorie e di lettura miglioreranno.

Questo quanto emerge da uno studio condotto da Sandro Franceschini, Sara Bertoni, Matteo Lulli, Telmo Pievani e Andrea Facoetti, ricercatori delle Università di Padova, dell’Insubria, di Bergamo e di Firenze, pubblicato sulla rivista scientifica internazionale «Journal of Cognitive Enhancement» dal titolo “*Short-Term Effects of Video-Games on Cognitive Enhancement: the Role of Positive Emotions*”.

Il gioco è ritenuto essenziale nello sviluppo cognitivo e socio-emotivo di molti animali, compreso l’essere umano. Per questo motivo il gioco è spesso utilizzato nell’insegnamento, ma anche nei trattamenti riabilitativi. L’evoluzione di questo comportamento e i meccanismi che lo rendono funzionale al miglioramento di specifiche abilità risulta però ancora dibattuto e non chiaro. Gli effetti benefici del



Andrea Facoetti

gioco sono stati ricercati principalmente nelle caratteristiche del gioco stesso e non nelle emozioni positive che vengono generate in qualsiasi forma di gioco in quanto tale.

Per poter utilizzare al meglio l’attività di gioco all’interno dei programmi educativi e riabilitativi è quindi importante comprendere il possibile ruolo delle emozioni nella relazione fra attività di gioco e conseguente potenziamento cognitivo.

La ricerca ha approfondito cosa accade alle funzioni cognitive nei trenta minuti successivi all’attività svolta con alcuni videogiochi.

La sperimentazione ha previsto un primo studio che ha coinvolto bambini delle scuole primarie con difficoltà motorie e di lettura, a cui è stato chiesto di giocare a due videogiochi più o meno dinamici (di azione o puzzle). Prima e dopo l’attività di gioco sono state valutate le loro abilità visive, motorie e di lettura. Inoltre, è stato proposto loro un questionario in cui dovevano indicare quanto il gioco fosse stato divertente e difficile e quanto loro si sentissero divertiti, in tensione e attivati. Al termine della sessione con il videogioco d’azione, più divertente e più dinamico, le prestazioni visive, motorie e cognitive misurate erano considerevolmente migliorate rispetto alle prestazioni ottenute dopo aver giocato all’altro gioco.

Il secondo studio ha coinvolto giovani adulti senza alcun disturbo, ai quali è stato chiesto di giocare con lo stesso videogioco d’azione proposto nel primo studio o un videogioco di combattimento per 20 minuti ciascuno in giorni diversi. Subito dopo aver fatto giocare i partecipanti, venivano misurate le loro abilità di lettura, lo stato di ansia e il livello di attivazione e di divertimento indotto dal gioco. Per ottenere una misurazione più precisa del livello di attivazione sono stati quantificati i livelli dell’enzima alfa-amilasi nella saliva dei partecipanti.

Dai risultati è emerso che, indipendentemente dalle caratteristiche del gioco (d'azione o di combattimento), il divertimento generato dal videogioco spiegava il miglioramento nella lettura di un brano in cui le diverse informazioni semantiche dovevano essere integrate. Le parole con o senza senso (prive di significato) erano lette più velocemente dopo aver giocato al videogioco più stressante (misurato attraverso la concentrazione di alfa-amilasi salivare).

L'importante risultato che emerge da questi due studi è che il divertimento indotto dal gioco ha un importante ruolo su molte delle nostre abilità cognitive, come la percezione visiva, le abilità motorie e l'abilità cognitiva per eccellenza della nostra specie, ovvero la lettura. Tutto ciò evidenzia l'importanza di strutturare i protocolli di intervento che vengono utilizzati in diversi contesti clinici, nei programmi di educazione e per la promozione della salute, considerando l'impatto che hanno le nostre emozioni sul funzionamento cognitivo. Sul piano evolutivo, la ricerca suggerisce che la funzione adattativa del gioco non sia soltanto connessa alla sperimentazione dei comportamenti della vita adulta, ma a un vantaggio cognitivo più generale.

Link alla ricerca: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41465-021-00220-9>

Titolo: "*Short-Term Effects of Video-Games on Cognitive Enhancement: the Role of Positive Emotions*"
- «Journal of Cognitive Enhancement» - 2021

Autori: Sandro Franceschini, Sara Bertoni, Matteo Lulli, Telmo Pievani & Andrea Facchetti