

di Deborah Solomon

Giocate, giocate per potenziare la mente

Eventi dedicati alle attività ludiche che hanno uno stretto legame con la mente si rivolgono sempre più spesso al pubblico giovane



Al'interno di due campi da tennis, una pista per il pattinaggio, un campetto da calcio, una palestra e un'area per l'hockey, bambini e adulti possono allenare per tre giorni la mente. Nel weekend del 23 settembre scorso ha avuto luogo presso la Polisportiva Sacca di Modena Modcon un raduno per gli appassionati dei giochi intelligenti giunto quest'anno alla XIV edizione. Vintage e moderni, da tavolo, di ruolo, di carte, tridimensionali, per computer e live, hanno coinvolto un pubblico di adulti e bambini. Per i più piccoli erano stati organizzati intrattenimenti con i giochi di società che si ispirano ai cartoni animati e simulano lotte e combattimenti tra guerrieri e maghi. I più grandicelli si sono divertiti con i giochi di carte che rievocano l'esplorazione dei continenti e in

cui, per vincere, sono fondamentali la logica e la strategia (www.modcon.it).

L'intelletto sarà protagonista anche della I edizione di GiocoSanremo, il Festival internazionale dei giochi e degli sport della mente che avrà luogo al Palafiori della località ligure nelle giornate del 12, 13 e 14 ottobre con una nuova sezione dedicata ai giochi educativi, destinati ai bambini delle scuole elementari. I divertimenti in cui verranno coinvolti i più piccoli spaziano dalle carte collezionabili ai giochi di ruolo da tavolo, fino al modellismo (www.giocosanremo.it).

Gli eventi dedicati alle attività ludiche che hanno uno stretto legame con la mente si rivolgono sempre più spesso al pubblico giovane, e studi scientifici dimostrano come alcuni giochi siano in grado di potenziare l'attività cerebrale dei

ragazzini. Un team di ricercatori della Chiba University, in Giappone ha effettuato numerosi test sui bambini che si diletano con Go, un antico gioco da tavolo di strategia che ricorda il Backgammon nato in Cina e poi diffusosi in Oriente e in seguito in Occidente. Dagli studi condotti è emerso che le innate abilità dei ragazzi vengono potenziate e che i bambini che giocano a Go ampliano più precocemente la propria visione del mondo. Inoltre, così come accade con gli scacchi, potenziano la capacità di concentrazione attiva grazie al coinvolgimento, durante il gioco, dei processi mnemonici, di analisi e decisionali.

SCACCHI E BRIGDE AGUZZANO L'INGEGNO

A rafforzare questi dati vi è una ricerca condotta

Medicina. L'insulina è in una capsula

di Silvia Fabiole Nicoletto

Buone notizie per i pazienti affetti da diabete, che potrebbero dire addio alle ripetute iniezioni assumendo l'insulina sottoforma di una semplice capsula. A prospettarlo sono stati i ricercatori britannici della Robert Gordon University di Aberdeen che, in occasione della British Pharmaceutical Conference tenutasi a Manchester i giorni scorsi, hanno presentato l'insulina in una veste nuova. La proteina verrebbe infatti rivestita da un materiale protettivo che ne impedisce la degradazione a livello dello stomaco, permettendone quindi la somministrazione orale. L'insulina da somministrare per via orale è un sogno che molte aziende inseguono da tempo; a oggi viene somministrata soprattutto attraverso iniezioni sottocutanee proprio per garantire che non venga distrutta prima di raggiungere il circolo sanguigno. Gli scienziati provano da tempo a sostituire le fastidiose iniezioni con ogni sorta di formulazione, dagli spray di recente approvazione a speciali compresse rivestite. La difficoltà principale consiste nel raggiungere una quantità di insulina nel sangue sufficiente a espletare le funzioni che di norma svolge nell'organismo sano. Il problema della somministrazione orale è che l'insulina è una proteina e, come tale, lo stomaco tende a digerirla spezzettandola in piccoli frammenti. Per assicurare che raggiunga il circolo sanguigno il rivestimento esterno deve essere resistente agli enzimi presenti nello stomaco, così da permettere alla proteina terapeutica di raggiungere il piccolo intestino, per poi essere rapidamente assorbita in circolo prima che gli enzimi la degradino. Quello dei ricercatori di Aberdeen non è che l'ennesimo tentativo in questa direzione. Gli studiosi hanno infatti realizzato una capsula costruita con un nuovo materiale polimerico in cui racchiudere e proteggere l'insulina. Un gruppo di scienziati di Taiwan sta invece utilizzando una sostanza estratta dal guscio dei gamberi per costruire una sorta di nanoparticella in cui viene inclusa la preziosa proteina per scongiurarne la degradazione enzimatica. E c'è chi è già passato alla fase clinica, anche se molto preliminare. Si tratta di un'azienda britannica impegnata da tempo nel settore che, durante un recente incontro dell'American Diabetes Association a Chicago, ha presentato i risultati di uno studio clinico condotto su 16 persone affette da diabete di tipo 2 che mostrano l'efficacia di una pillola rivestita di insulina assunta due volte al giorno (prima di colazione e prima di cena) nel controllare la glicemia. Ma qual è il percorso dell'insulina una volta ingerita? L'insulina, se opportunamente rivestita, riesce a resistere ai succhi acidi dello stomaco e passa intatta nel piccolo intestino. Qui il rivestimento esterno si dissolve rilasciando una mistura di insulina e altri materiali che potenziano l'assorbimento dell'insulina stessa attraverso la parete intestinale e il successivo passaggio nel circolo sanguigno. L'insulina è poi trasportata nel fegato dove si crea una riserva da cui il corpo può attingere; questo approssima il ruolo del pancreas che, in condizioni normali, la dispensa al momento del bisogno. Studi ulteriori, che richiederanno anni, dovranno stabilire in via definitiva la validità di questa via di somministrazione della proteina, ma i ricercatori ritengono di avere già compiuto passi importanti in questa direzione.

dalla Federazione scacchistica italiana e svolta all'interno delle scuole nelle quali viene insegnato questo gioco, che ha appurato come gli scacchi siano in grado di costruire e consolidare le strutture cognitive e di potenziare attenzione, memoria, osservazione, ragionamento, logica e abilità spaziale. «Le attività per i giovani hanno luogo sia nelle scuole sia all'interno dei circoli», ha commentato Gianpietro Pagnoncelli, presidente della Federazione scacchistica italiana, «da luglio dell'anno scorso è attivo un nuovo regolamento che disciplina l'insegnamento di questo gioco e indica i requisiti fondamentali che devono rispettare le scuole per poter impartire lezioni di primo, secondo e terzo grado, che coincidono con il livello base, l'approfondito e l'agonismo». Sono numerose le realtà storiche e consolidate dove anche i bambini a partire da sei-sette anni possono imparare il gioco, dalla Società scacchistica milanese a quella torinese, dall'Accademia di Bologna a quella di Perugia e di Palermo. «La crescita di appassionati è costante, ora sono circa 12.500 i tesserati alla federazione e di questi circa 5 mila sono juniores. Proprio per favorire l'avvicinamento dei più giovani l'anno scorso è stato modificato il regolamento del campionato giovanile, che ora ha anche la categoria under 8». I bambini che si avvicinano

agli scacchi imparano dapprima a conoscere bene il cavallo e i pedoni, quindi iniziano con piccole partite in cui si utilizzano solo queste pedine, e in seguito approcciano alla scacchiera nella sua totalità. «Con gli scacchi entro un anno, al massimo due, i bambini migliorano di circa il 20% il loro rendimento scolastico», ha spiegato Alexander Wild, istruttore e curatore di una trilogia di volumi dedicati al gioco degli scacchi per i più piccoli (Giocare a scacchi e Manuale per insegnanti, editi da Ediscere), «il potenziamento della concentrazione è visibile già dopo otto-dieci ore di lezione, mentre la capacità di critica e la concentrazione sono doti che si acquisiscono con un allenamento costante di circa quattro anni». È infatti al terzo anno di gioco che inizia a fissarsi una struttura di pensiero che si cementifica definitivamente entro il quarto anno e non viene più meno (www.federscacchi.it). Un altro gioco da tavolo in grado di potenziare la memoria e rendere più fervido il ragionamento è il bridge, che inizia ad appassionare anche i giovani e può essere giocato senza difficoltà a partire dalla scuola media inferiore. Gli studiosi dello Scripps College a Claremont, in California, hanno sottoposto 50 giocatori e 50 persone che non praticano il bridge a test di memoria e ragionamento ed è emerso che il gioco accre-

sce in modo significativo entrambe le qualità. «Attraverso le carte i ragazzini imparano anche a socializzare, visto che devono giocare in coppia, a controllare le proprie emozioni e prendere decisioni strategiche», ha spiegato Gianni Bertotto, responsabile del settore giovanile della Federazione italiana gioco bridge. I giovani under 16 sono ancora pochi e rappresentano il 2% di tutti gli iscritti (circa 30 mila), ma negli ultimi anni, grazie anche all'attività all'interno delle scuole, i ragazzini sono in aumento. «È in atto un progetto europeo che ha la finalità di mettere in comunicazione gli studenti delle scuole di diversi paesi e di codificare una metodologia didattica simile per tutti i giovani». Di recente è stato anche inaugurato un club virtuale, chiamato Stepbridge e riservato ai giovani al di sotto dei 25 anni, dove ci si può incontrare, sfidare e imparare i rudimenti. Registrandosi gratuitamente i giocatori possono accedere a un programma di allenamento e ottenere informazioni sul settore giovanile del bridge (www.federbridge.it)

I GIOCHI ANTICHI TRASLOCANO IN RETE

Sicuramente una spinta importante alla diffusione dei giochi della mente è stata data da internet, che permette ai ragazzi di ogni nazionalità di incontrarsi e gareggiare da ogni capo del mondo. Per quanto riguarda gli scacchi due siti molto visitati sono quello della federazione mondiale, www.fide.com e www.chessbase.com, mentre i giocatori di bridge si incontrano su www.bridgebase.com e su www.bridgeonline.com. La rete ha anche contribuito a ridare lustro a giochi strategici da tavolo come il Risiko o manuali come il Lego. Su Risiko Digital II si possono effettuare partite, partecipare a tornei, scambiare informazioni con gli altri giocatori, mentre sul sito di Lego è disponibile il software Digital Designer che dà la possibilità di effettuare ogni costruzione desiderata direttamente sullo schermo del proprio pc. Il programma offre un kit per la costruzione di oggetti predefiniti, ma permette anche, grazie alla presenza di un catalogo virtuale di mattoncini, di dar libero sfogo alla propria fantasia. Inoltre crea automaticamente un elenco virtuale dei pezzi utilizzati che vengono poi spediti via posta direttamente a casa per continuare a creare senza l'ausilio del computer.

PERCHÉ CANTANDO SI IMPARA

Lo sviluppo delle doti creative dei bambini è anche il fine delle lezioni di canto pensate per i piccolissimi, a partire da cinque-sei anni. L'associazione Crescercantando (www.crescercantando.it) inizia i bimbi delle scuole alla musica e organizza cori di voci bianche che hanno molteplici finalità. Tra gli obiettivi principali c'è l'educazione all'orecchio e all'ascolto per gli allievi fino a nove anni. Accanto a ciò, l'accento è posto sulla capacità di imparare, divertendosi, a cantare a più voci, riconoscere le note, imparare la lettura chironomica e acquisire il vocabolario musicale. Questo bagaglio personale dà la possibilità, fin da piccoli, di migliorare le proprie doti, non solo canore. Lo studio del pentagramma, infatti, come risulta da una recente ricerca dell'Università dell'Ontario, stimola l'attività intellettuale dei bimbi.

Un gioco da tavolo in grado di potenziare la memoria e rendere più fervido il ragionamento è il bridge, che inizia ad appassionare anche i giovani e può essere giocato senza difficoltà a partire dalla scuola media inferiore