## Cervelli in forma e felici, fin da piccoli

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica H. San Raffaele Resnati, Milano

"Mio figlio è molto intelligente, molto molto sveglio... un genio!". Molti genitori si esprimono così, con iperbolico entusiasmo, parlando oggi dei loro bambini piccoli, in età prescolare. L'opposto della sobrietà di apprezzamenti tipica di soli cinquant'anni fa. Peccato che poi i dati su una serie di indicatori, di intelligenza, apprendimento, memoria, rendimento scolastico e comportamento, soprattutto per i maschi, siano tutt'altro che ottimisti. I bambini davvero geniali sono pochi e molti hanno un rendimento nettamente al di sotto delle loro possibilità.

Che cosa determina questo spreco di talenti, questo decadimento di potenzialità, questa delusione, questa frustrazione alla fine, che il bambino diventato adolescente matura su di sé? I fattori in gioco sono molti, sia sul fronte dei bambini, sia su quello degli adulti. Su alcuni, tuttavia, è in atto una riflessione trasversale, in molti Paesi europei, che merita condividere.

Il primo spunto di riflessione riguarda la "memoria surrogata", come mi piace definirla. Quell'atteggiamento per cui, invece che apprendere a memoria, si delegano nozioni e processi mentali a supporti tecnologici: calcolatrici e computer in testa. L'esempio più eclatante è quello delle tabelline: abbandonate, di fatto, nell'insegnamento, "tanto c'è la calcolatrice". Il fatto è che l'apprendimento a memoria della tabellina ha una serie di vantaggi, a torto trascurati, che oggi sono attentamente riconsiderati dai pedagogisti più avveduti. Al punto che in Francia si raccomanda ora, con nota ministeriale, di dedicare almeno 15 minuti ogni giorno, in ogni classe delle elementari, e perfino nelle materne, al calcolo mentale. "Saper leggere, scrivere e far di conto non è una trilogia del passato" secondo i francesi, e deve restare il caposaldo di un'educazione di qualità. Il problema della "déculturation sociale", del semianalfabetismo sostanziale (deculturalizzazione è un eufemismo), nonostante una scolarizzazione formale, è infatti una delle emergenze trasversali della scuola contemporanea. Che diploma ragazzi incapaci di scrivere correttamente - senza errori di grammatica e sintassi - neppure poche righe, nemmeno nella lingua madre (figurarsi in quelle straniere); incapaci di contare mentalmente; incapaci di leggere correttamente a voce alta un piccolo brano; incapaci di risolvere problemi di vita pratica che presentino un minimo di complessità.

Quali sono i vantaggi dell'allenare la memoria in piccoli e piccolissimi? Innanzitutto, è un'ottima "ginnastica" per il cervello: l'esercizio mnemonico attiva milioni di nuove connessioni cerebrali tra diverse cellule nervose ("neuroplasticità"). Questo è il requisito morfologico di una maggiore qualità di pensiero e di associazioni ("psicoplasticità"). Benissimo allora il tornare ad insegnare le tabelline, come per gioco, a figli e nipoti piccoli (fin dall'età prescolare). Benissimo l'incoraggiare a leggere a voce alta. Ottimo il far imparare brevi poesie a memoria. Perfetto se troviamo la motivazione e il tempo di ascoltarli, mentre ripetono a voce alta la lezione di storia o geografia o scienze, o ci raccontano il contenuto di una piccola ricerca. La ripetizione a voce alta (di conti mentali o nozioni apprese), ancor meglio se un adulto attento ascolta, incoraggia, corregge, ha altri pregi ancora. Non solo allena una memoria procedurale, oltre che semantica, ma abitua anche a "sentirsi", ad ascoltarsi. A scegliere le parole più appropriate, a essere concisi, ad assaporare il gusto – che è mentale, ma anche fisico – di padroneggiare un argomento. Certo, con livelli di difficoltà adatti all'età. Anche in questo, l'allenamento premia con un rendimento

intellettuale sempre più alto: i bambini abituati a ripetere le lezioni ad un adulto affettuoso che li ascolti hanno poi uno strumento in più di successo non solo a scuola, ma soprattutto nella vita. Il saper parlare in pubblico è oggi un plus indiscutibile: e il primo "pubblico" è un adulto motivato, che sappia ascoltare. Ricordo quanto mi colpì, alcuni anni fa, un mio amico americano, medico famoso a New York: rientrava a casa sempre alle 18.30, per seguire personalmente la fase finale dei compiti delle due bambine, di sei e nove anni, e fare poi a tavola, con loro, in sintonia con la moglie, "esercizio di conversazione", a video rigorosamente spento. A cena con loro, rimasi piacevolmente stupita del livello di educazione e dell'accuratezza di linguaggio delle due bimbe, peraltro per nulla saccenti, anzi molto divertenti. Solo allenate ad esprimere al meglio i loro sentimenti e i loro pensieri. Cresciute, sono oggi brillantissime universitarie ad Harvard, oltre che figlie simpatiche e deliziose (il che, oltretutto, mostra, seppure aneddoticamente, come la qualità dell'attenzione familiare possa fare la differenza anche rispetto ad un contesto culturalmente in crisi come è, a detta di molti, la scuola negli USA).

Un secondo elemento di eccellenza mentale riguarda invece... l'esercizio fisico, come è stato dimostrato in questi giorni da ricercatori della Columbia University di New York. Bambini e adulti che pratichino regolarmente uno sport hanno anche una maggior produzione di una proteina, l'IGF-1 (Insulin Growth Factor-1), un fattore di crescita essenziale per la crescita dei bambini. Oggi sappiamo che l'IGF-1 ha un ruolo speciale per la mente, ad ogni età. Aumenta infatti a sua volta nel cervello le proteine che stimolano la creazione non solo di nuove connessioni nervose, specie nell'ippocampo, una delle aree più critiche per la memoria, ma addirittura di nuove cellule nervose ("neurogenesi"). Abituare i propri bambini a giocare insieme agli altri tutti i giorni (come si faceva una volta nei cortili) e/o a praticare uno sport regolare non ha solo ben noti vantaggi per la loro salute, ma migliora dimostratamente anche l'apprendimento e la memoria. Da un lato scarica energie negative e aggressività, che impediscono altrimenti la concentrazione necessaria per apprendere. Dall'altro aumenta il flusso vascolare nell'ippocampo: questo, in sinergia con l'aumento dei fattori di crescita nervosi (IGF-1 in testa), potenzia le connessioni cerebrali e l'apprendimento. Una riedizione dunque dell'antico "mens sana in corpore sano".

Sul fronte genitoriale, in contrasto con le iperboli correnti, è utile una maggiore sobrietà di apprezzamenti. Il bambino con un Io "gonfiato" è poi molto più vulnerabile al contraccolpo di inevitabili frustrazioni e delusioni, che invece sono ben ammortizzate da un bambino con un Io solido e adeguato alle sue reali capacità. E' invece indispensabile che i genitori tornino ad occuparsi personalmente dell'educazione, anche culturale, dei figli: non nel senso di andare regolarmente a scuola a protestare in difesa dei rampolli, ma impegnandosi quotidianamente nel seguirli nei compiti, nelle ricerche, nella conversazione, nei calcoli, nella ripetizione a voce alta. Un impegno, non c'è dubbio, a volte decisamente faticoso. Ma essenziale per far esprimere al meglio i talenti, anche cognitivi, dei figli. E che, in parallelo, incoraggino al movimento fisico, essenziale non solo per restare in peso forma, ma anche con un cervello che funziona felice, con la passione di imparare, fin da piccini. A video spento.