



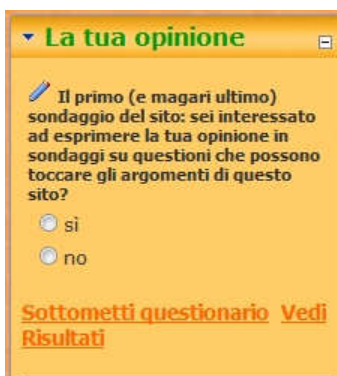
Newsletter SeiTreSeiUno

venerdì 08 maggio 2009
san Vittore, martire

Carissimi lettori,

anche settimana scorsa sono aumentati i nostri visitatori: una media giornaliera di quasi **200 visitatori "unici"**, con un picco di 256 il 28 marzo. **GRAZIE!!** **Continuate a diffondere la conoscenza di questo sito!**

Alcune importanti novità di questo mese: abbiamo inserito nuove [Gallerie di Immagini](#), ma soprattutto abbiamo provato ad aggiungere - grazie al nostro [Webmaster](#) - il modulo **Sondaggio nella Homepage (in alto a destra)**: è ancora in via sperimentale, ma fa parte di quegli strumenti per far diventare sempre più "2.0" il nostro sito, ovvero capace di far interagire il navigatore!



La domanda è semplice, ma fondamentale: credete sia utile? Li volete i sondaggi in questo sito?

Certamente dipenderà dalla qualità della domanda: sapete bene che per avere un sondaggio favorevole alla propria idea basta non mettere quella contraria tra le opzioni votabili!

Per ora sarà possibile votare solo a chi è registrato, ma presto domanderemo agli utenti registrati se ritengono utile aprire il voto anche a chi non è registrato.

Per quanto riguarda questa Newsletter, **ho raccolto qualche contributo attorno al tema del cervello**: è bello sapere che conosciamo sempre più le dinamiche di ciò che per alcuni è solo un accessorio sopra il collo... ma attenti a non ridurre ogni aspetto della vita al "solo" intreccio dei neuroni e la libertà al solo impulso neurologico!!

Buona lettura, quindi, ma con cervello!

don Chisciotte

*Questa Newsletter ti raggiunge perché ti sei registrato sul sito.
Se preferisci non riceverla più, basta inviare una mail a info@seitreseiuno.net*

Cervello

Studio rivela: rivolgersi a Dio è come parlare a un amico

La ricerca su venti fedeli cristiani condotta da Uffe Schjodt, dell'università di Aarhus in Danimarca pubblicato su "New Scientist"

Non c'è nulla di mistico in una preghiera. Per il nostro cervello rivolgersi a dio è come parlare a un amico in carne e ossa. Un gruppo di scienziati ha infatti esaminato le reazioni cerebrali di un gruppo di fedeli impegnati nella ricerca di un conforto spirituale attraverso un dialogo con dio,

scoprendo che si attivano le stesse aree di una normalissima conversazione. Cosa che non capita quando ci si rivolge a Babbo Natale. Mentre quando si recita una preghiera a memoria si attivano esclusivamente le zone adibite alla ripetizione.

Lo studio si è concentrato esclusivamente sulla religione cristiana ed è stato condotto da Uffe Schjodt, dell'università di Aarhus in Danimarca pubblicato sulla rivista Social Cognitive and Affective Neuroscience e riportato sul magazine britannico New Scientist. Gli esperti hanno chiesto ai venti devoti volontari in prima battuta di recitare il Padrenostro o una filastrocca per bambini: in entrambi i casi la risonanza magnetica mostra che nel loro cervello si accendono aree associate alla ripetizione.

Poi hanno chiesto loro di parlare con Dio, con preghiere personali, o di parlare con Babbo Natale per esprimere i propri desideri sotto l'albero. In questo caso la risonanza mostra che si accendono le aree della conversazione e che, in particolare, quando ci si rivolge a Dio sono attive anche aree della corteccia prefrontale che servono a capire intenzioni ed emozioni altrui, cosa che succede sempre di fronte a un interlocutore in carne ed ossa. Ciò però non avviene quando si parla con Babbo Natale.

In base a questi risultati, secondo Schjodt rivolgersi a Dio è come parlare con una persona, mentre **Babbo Natale non sprigiona gli stessi effetti perché si è consapevoli dell'aspetto simbolico e lo si considera più un "oggetto", il protagonista di una leggenda.**

(7 aprile 2009)

<http://www.repubblica.it/2009/04/sezioni/scienze/parlare-con-dio/parlare-con-dio/parlare-con-dio.html>

Ricerca

Ecco la zona del cervello dove nasce la fede in Dio

L'ultima scoperta di uno studio americano su alcuni volontari. Se si parla di religiosità, si attiva una specifica area cerebrale. La risonanza magnetica fotografa reazioni simili in credenti e non credenti di Elena Dusi

Se Dio esiste, il cervello dell'uomo è lo specchio ideale per rifletterlo. Nei credenti come nei non credenti, la questione dell'esistenza di un aldilà impegna aree della corteccia cerebrale molto evolute che sono - così come la facoltà di credere in una divinità - assenti nelle specie diverse dall'uomo.

Con una serie di domande a sfondo religioso e una "macchina fotografica" del cervello come la risonanza magnetica funzionale, un gruppo di ricercatori dei National Institutes of Health (Nih) americani è andato a pizzicare le aree del senso divino. Le immagini delle varie porzioni di cervello attivate da domande come "la vita ha fini superiori?" o "che effetti ha la rabbia divina?" appaiono sul numero di oggi della rivista Proceedings of the National Academy of Sciences (Pnas).

"L'argomento è delicato. **Il nostro obiettivo non era trovare Dio nel cervello, ma capire cosa accade nel cervello quando si pensa a Dio**" spiega Giovanna Zamboni, la ricercatrice italiana oggi all'università di Oxford che ha partecipato alla ricerca quando era ai Nih. "Abbiamo scoperto che chi non crede reagisce alle domande sulla fede in maniera simile a chi crede. **Indipendentemente dalla risposte che ognuno si dà, gli strumenti intellettivi usati per affrontare il tema del divino sono comuni a tutte le persone**".

Chiedendo a una sessantina di volontari se Dio è coinvolto o meno nelle vicende del mondo, attraverso domande come "la sua volontà guida i tuoi atti?" o "ti aspetti una punizione da lui?", **nel cervello si attivano aree della corteccia frontale legate al pensiero astratto e alle decisioni su quale sia il comportamento migliore da adottare.** Riflettendo sulle emozioni attribuite a Dio (rabbia, amore, senso di protezione), **l'organo del pensiero reagisce esattamente come se si**

trovasse di fronte a un'altra persona e cercasse di decifrare il suo stato mentale attraverso le espressioni del viso o i comportamenti. Dottrine complesse come la trinità o la creazione del mondo hanno bisogno della funzione del pensiero astratto, molto specializzata nella nostra specie. Ricordare invece preghiere o cerimonie particolari attiva l'area visiva del cervello.

Giorgio Vallortigara, che insegna neuroscienze all'università di Trento e ha scritto con Telmo Pievani e Vittorio Girotto "Nati per credere", commenta che "probabilmente nel cervello non esiste un modulo specifico per l'idea di Dio, ma **la fede nel soprannaturale si appoggia a strutture cerebrali**". La psicologia della religione "è nata per spiegare come mai le diverse espressioni di fede mostrano nuclei comuni, **come se esistesse un nocciolo di credenza universale con una base biologica nel cervello**".

(10 marzo 2009)

<http://www.repubblica.it/2009/01/sezioni/scienze/cervello/fede-dio/fede-dio.html?ref=hpspr1>

Amore o odio a prima vista. Ecco come decide il cervello

Ricerca Usa spiega quali aree cerebrali si attivano mentre si formano le prime impressioni su una persona

Il primo incontro? Quasi sempre decisivo. Bastano pochi minuti, a volte secondi. Attimi rapidissimi in cui studiamo una faccia nuova, ne osserviamo i comportamenti per dare un giudizio preciso, che con molta probabilità non cambierà. Ma in che modo il cervello decide chi, a pelle, ci è simpatico o proprio non ci va giù? Scienziati della New York University e di Harvard hanno identificato i sistemi neurali coinvolti in questo delicato processo.

Quando incontriamo qualcuno che non conosciamo, ci mettiamo pochissimo a farci una prima impressione e a stabilire se ci piace o no. Per cercare di capire che cosa guidi questo processo rapido ed implacabile, in uno studio pubblicato su Nature Neuroscience i ricercatori del laboratorio di Elizabeth Phelps, professore di psicologia e neuroscienze alla New York University, guidati da Daniela Schiller hanno analizzato il comportamento del cervello in un gruppo di volontari cui era stato chiesto di valutare alcuni individui. Ai partecipanti allo studio sono stati fatti leggere i profili inventati di 20 individui, con tratti della personalità tra loro molto diversi. Ai profili erano accoppiate una serie di foto. Dopo averli letti e guardato le foto, i volontari dovevano dare una valutazione delle persone, dicendo quanto gli piaceva o al contrario quanto gli risultava sgradito ciascuno di loro.

Durante questo lasso di tempo in cui la loro opinione prendeva forma, è stata analizzata la loro attività cerebrale usando la risonanza magnetica funzionale. **Basandosi sui giudizi espressi dai volontari, i ricercatori hanno individuato il diverso tipo di attività cerebrale in concomitanza con le informazioni più o meno rilevanti per arrivare ad un giudizio.**

E hanno scoperto che durante la codificazione delle informazioni rilevanti ai fini della prima impressione, si attivano in particolare due aree: l'amigdala e la corteccia posteriore cingolata. La prima è una piccola struttura nel lobo temporale mediale che svolge un ruolo nel regolare le risposte emotive e la memorizzazione degli eventi legati alle emozioni. La seconda è risultata implicata anche nel processo decisionale in economia e nell'assegnazione di un valore soggettivo alle ricompense. "Quando assimilano informazioni durante un incontro di tipo sociale, queste due regioni vagliano le informazioni in base ad un significato personale e soggettivo, e lo distillano in una sorta di voto finale", spiega Schiller. Quella che diventa, appunto, la prima impressione.

<http://www.repubblica.it/2009/03/sezioni/scienze/prime-impressioni/prime-impressioni/prime-impressioni.html?ref=hpspr1>

Sessualità

Quando perdere la verginità? Sono i nostri geni a deciderlo

Secondo una ricerca americana, c'è un orologio nel nostro dna che "suggerisce" al soggetto quando è l'età giusta per il primo rapporto sessuale. Le variabili dei comportamenti sociali

La prima volta? Altro che sospiri, paure e pensieri. Secondo i ricercatori della California State University di Fullerton, la perdita della verginità sarebbe scritta nei geni. Ma attenzione. **Non c'è nessun orologio del sesso pronto a scandire il tempo rimasto a disposizione fino al grande momento:** la decisione di fare l'amore per la prima volta dipenderebbe - secondo lo studio pubblicato sulla rivista *Personality and Individual Differences* - da alcuni comportamenti ereditati geneticamente.

"Questo non significa che esista un gene che decide per ognuno di noi la data precisa della perdita della verginità - ha spiegato Nancy Sega, la coordinatrice dello studio - ma che alcune caratteristiche comportamentali ereditarie, come ad esempio l'impulsività, possono contribuire a rendere quel momento un fatto non esclusivamente sentimentale".

Lo studio ha analizzato i dati relativi ad un gruppo di oltre settanta coppie di gemelli separati alla nascita scoprendo che i geni spiegano un terzo delle differenze nell'età in cui i partecipanti hanno avuto il primo rapporto sessuale, che si posiziona in media all'età di 19 anni.

I geni influirebbero però solo su alcune caratteristiche comportamentali, come ad esempio l'impulsività che potrebbe a sua volta influire anche sulla decisione di quando perdere la verginità. In gioco entrerebbero, inoltre, molti altri fattori. Primo fra tutti **l'ambiente familiare** che, se infonde insoddisfazione e infelicità, potrebbe spingere ad avere il primo rapporto sessuale in giovane età.

I rapporti tra sessualità e genetica non sono nuovi ai ricercatori che già alcuni anni fa avevano individuato una variante genetica capace di codificare **un recettore** per la dopamina che influenzerebbe l'età del primo rapporto sessuale. Altri scienziati hanno associato la stessa variante genetica, chiamata 'DRD4', **all'impulsività** che porta ad assumere comportamenti rischiosi come l'assunzione di droghe, la guida pericolosa e, secondo gli studiosi, anche il sesso.

<http://www.repubblica.it/2008/12/sezioni/scienze/sessualita/verginita-dna/verginita-dna.html>

"Un microchip nel cervello per stimolare l'orgasmo"

Dalla Oxford University un dispositivo in grado di stimolare il piacere

di Sara Ficocelli

Altro che "Sex and the City": secondo i ricercatori della Oxford University la prossima rivoluzione sessuale sarà quella del **"sex and the chip", ovvero del chip da impiantare nel cervello per stimolare l'orgasmo**. La scoperta nasce dopo anni di studio in materia di "deep brain stimulation", tecnica finora utilizzata per curare, ad esempio, i disturbi dell'apparato uditivo e visivo. Perché dunque non approfittarne per lenire anche quelli sessuali?

Questa domanda se la pose per primo, una decina di anni fa, il dottor Stuart Meloy, neurologo dell'università del North Carolina, che sperimentò con successo su una donna uno stimolatore cerebrale del piacere. Purtroppo però **la paziente decise di farsi rimuovere l'apparecchio perché non riusciva ad adeguarsi ai nuovi impulsi**.

La ricerca degli scienziati inglesi si è oggi concentrata sulla corteccia orbitofrontale, situata dietro agli occhi e legata alle sensazioni di benessere provocate da cibo e sesso. Il professor Morten Kringelbach, membro anziano del reparto di psichiatria dell'università di Oxford, ha rivelato che questa parte del cervello potrebbe essere una nuova chiave di stimolo **per aiutare chi soffre di anedonia, che è l'incapacità di provare sensazioni piacevoli**. I risultati dell'indagine sono stati segnalati sulla rivista "Nature Reviews Neuroscience".

"La stimolazione corticale con microchip non è una novità", spiega il neurologo Carlo Sebastiano Tadeo, dell'istituto clinico Santa Rita di Milano. "Ma finora la sua applicazione si è rivolta per lo più alla cura di malattie come il Parkinson. Credo comunque che una scoperta del genere potrebbe essere perfettamente efficace: **il nostro cervello è composto da centraline che pilotano le cosiddette "vie ultime finali", vale a dire quei processi biochimici che determinano le sensazioni. Dietro al dolore e al piacere c'è anche una componente psicologica, ma la stimolazione di zone della corteccia circoscritte e mirate porta sempre a risultati significativi"**.

Secondo alcuni esperti, però, questa scoperta potrebbe avere dei risvolti negativi sulla vita di coppia. "La sessualità è comunque relazione", spiega la psicologa Elisa Mondonico. "Dubito che tutto si possa risolvere con la stimolazione neuronale. In casi gravi e invalidanti, tuttavia, un aiuto esterno potrebbe essere di conforto".

Il professor Giorgio Rifelli, docente di psicologia e psicopatologia del comportamento sessuale presso l'università di Bologna, crede invece che **un apparecchio del genere potrebbe scatenare meccanismi di competitività e frustrazione nel partner**: "Si tratta di un qualcosa di non molto diverso da un vibratore, a pensarci bene. La vita sessuale, all'interno di una relazione, potrebbe risultare seriamente danneggiata dall'utilizzo di uno stimolatore esterno, non naturale. **Enfatizzare l'orgasmo come momento unico del rapporto sessuale è sbagliato e l'utilizzo di un chip finirebbe con annullare quel gioco di desideri che è l'essenza più viva di ogni relazione"**.

L'applicazione del microchip, che verrebbe impiantato direttamente nel cervello, richiederebbe inoltre, dal punto di vista chirurgico, **una serie di operazioni complesse**. "Quando la tecnologia verrà migliorata potremo controllare più zone cerebrali. Il chip dovrà essere sottile e potrà essere acceso o spento a seconda delle necessità - ha detto il neurochirurgo Tipu Aziz, anche lui coinvolto nello studio - **Tra dieci anni** le applicazioni saranno stupefacenti: oggi non conosciamo neanche la metà di tutte le potenzialità di questa scoperta".

In Italia, secondo una ricerca della Società Italiana di Medicina Generale, **l'anorgasmia colpisce circa il 30,1% delle donne**. Stando a uno studio del Primary Care Sciences Research Centre della Keele University, in Gran Bretagna, questo disturbo spesso ha origini genetiche, salvo casi di incapacità dovuta a traumi o a condizioni psicologiche soggettive. "Sono poche però le donne che avvertono l'anorgasmia come un vero problema", conclude Rifelli. "La nostra università fornisce ad esempio un servizio clinico di sessuologia, ma la domanda di aiuto è modesta. Eppure i dati che abbiamo ci dicono che è un disturbo diffuso. Questo, a mio avviso, dipende dal fatto che **le priorità della donna di oggi sono principalmente la carriera e la maternità. Femminilità e vita sessuale soddisfacente vengono considerati aspetti secondari, se necessario anche da sacrificare"**.

(27 dicembre 2008)

<http://www.repubblica.it/2008/12/sezioni/scienze/sessualita/sessualita/sessualita.html?ref=hpspr1>