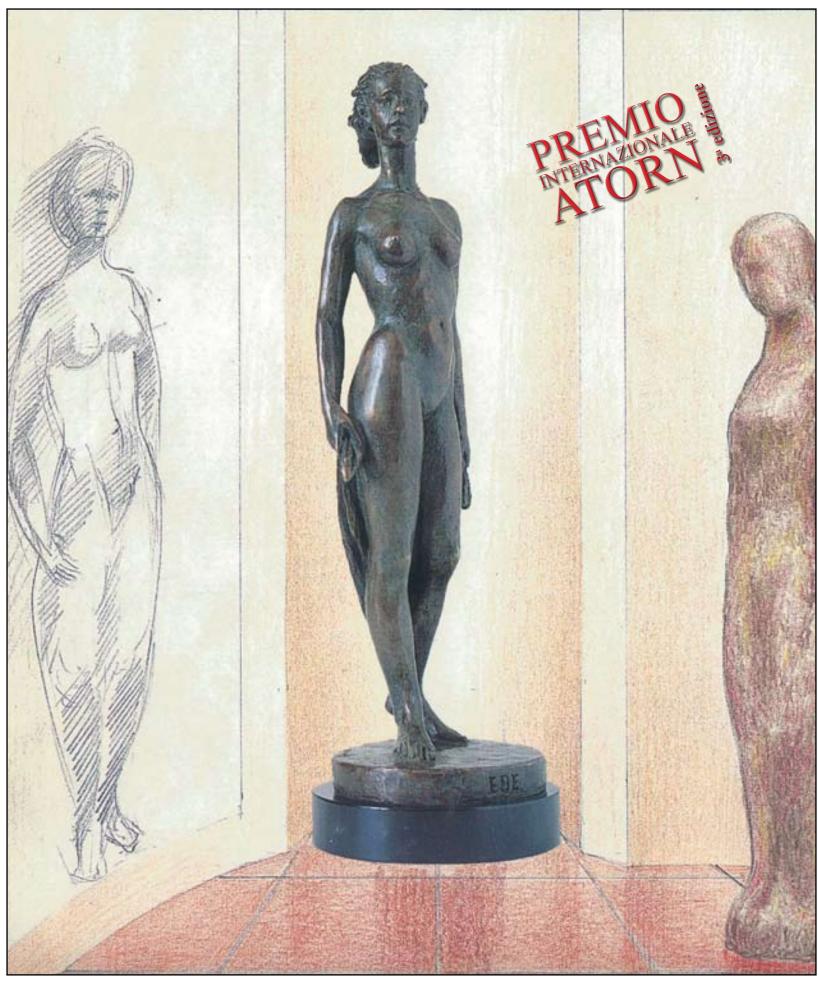
Organo Ufficiale dell'ATORN Associazione Toscana Ricerca Neurologica - Periodico Trimestrale

2010 - Anno 2 - Numero 4 Direttore **Fabrizio Diolaiuti** €5,00



Ebe, dea della giovinezza, scolpita dal Maestro Romano Cosci, è il simbolo del Premio Internazionale Atorn





Lo Shopping Compulsivo

Specialmente nel periodo natalizio tutti siamo eccitati da comprare regali, per lo più inutili. L'impulso derivante dalla gioia dell'acquisto vince sulla nostra razionalità. Proviamo piacere nel comprare e spesso dopo essere entrati in possesso dell'oggetto del desiderio ci pentiamo. C'è anche chi questo impulso irrefrenabile all'acquisto lo prova sempre. Tutti i giorni. E compra di tutto solo per il gusto di comprare. In questo caso siamo davanti ad una persona che è vittima di una nuova dipendenza che è stata catalogata come sindrome da Shopping Compulsivo o patologico.

E non è uno scherzo.

Si tratta di un problema vero che colpisce il 2-3% della popolazione al 90% femminile. Nel 1994 una psichiatra americana Mc Elroy ha descritto i primi 20 pazienti con la sindrome d'acquisto compulsivo. Si tratta di persone, in genere donne giovani, in cui il desiderio di acquistare oggetti di ogni tipo trae origine da un impulso incontrollabile. La molla è il piacere che si ricava da un ogni nuovo acquisto. Davanti ad una vetrina di scarpe, di borse, di abiti, di gioielli... tutti proviamo il piacere per il bello e la voglia di possedere uno di questi oggetti, ma razionalmente facciamo i nostri conti, e agiamo in base alle vere necessità e alle nostre possibilità economiche. Chi soffre di Sindrome di shopping patologico, non riesce a trattenersi. Alla vista di questi soggetti, si emoziona e poi si eccita e deve per forza acquistare anche se non sono oggetti necessari o il budget fa-

miliare non riesce a coprire queste spese. Come avviene per il gioco, il sesso... nel loro cervello si attivano i circuiti del piacere: ipotalamo e nucleo accumbens che vincono sulla razionalità. La vita di queste persone non è semplice. Spesso nascondono i resoconti delle carte di credito e dei conti correnti. Regalano gli oggetti inutili acquistati, ma nello stesso tempo pensano a nuovi acquisti, inoltre si rendono conto di ciò che fanno e si vergognano. Ma non hanno esitazioni, inventando storie fasulle, a chiedere prestiti a parenti ed amici esattamente come fanno i giocatori d'azzardo. Chi soffre di sindrome da Shopping compulsivo è una persona malata e come tale va curata. Intanto è importate il riconoscimento del disturbo cioè l'ammissione da parte del soggetto e dei familiari che questo modo sfrenato di comprare è una malattia. Un segnale può arrivare anche dagli oggetti che acquistato perchè queste persone non comprano di tutto ed in grande quantità ma in particolare comprano abiti, scarpe, gioielli e prodotti di bellezza. Poi bisogna vedere se lo shopping compulsivo ha prodotto nel soggetto uno stato di depressione da curare con opportuni farmaci. E' bene allontanare il più possibile il soggetto da luoghi come centri commerciali, vetrine... e come per i giocatori d'azzardo o gli alcolisti, farlo partecipare a gruppi d'ascolto. In ogni caso lo shopping compulsivo può essere curato con farmaci per la depressione.

Il Cervello Consiglia

1. Usa il denaro contante

Il tuo cervello ti consiglia di usare moneta invece della carta di credito. Così facendo darai più valore ai soldi e sarà più complicato comprare e spendere grosse cifre.

2. Fai una lista delle cose da comprare

Fare un programma degli acquisti mensile o stagionale è un'ottima idea perché con la lista si contingentano le compere. Rispettarla non sarà semplice, ma aiuta ad acquistare di meno.

3. Guarda quello che hai

Guardare nell'armadio per rendersi conto di quello di cui si ha realmente bisogno e di quanto si è speso per acqusiti del tutto inutili

4. "Ho veramente bisogno di quest'oggetto?"

Prima di acquistare qualcosa fatti sempre questa domamda. Inoltre il cervello ti consiglia di pensare, al momento che precede l'acquisto, se ci sono altre spese prioritarie

5. Gioca a non comprare

Prova ad andare per negozi senza soldi e/o carte di credito, per abituarti a vedre oggetti belli e non comprarli subito

6. Tieni un diario per gli acquisti

Se ti accorgi di esagerare prova a tenere un diario degli acquisti. Vedi quanto hai speso e puoi valutare la reale necessità degli acquisti fatti.

AMICI DEL (ÈRVELLO

Autorizzazione del tribunale di Lucca n. 897. Registro periodici del 7/7/09

Direttore editoriale

ATORN

Direttore responsabile

Fabrizio Diolaiuti

In redazione

Carlotta Biancalana Francesca Pasquinucci

Segretario di redazione

Pietro Di Marco

Hanno collaborato a questo numero

Wanda Lacorina

Ugo Covani

Francesco Cipriani

Ennio Peres

Impaginazione grafica e stampa

COLORè s.n.c.

Redazione P/O Ottovolante Via IV Novembre 126, Camaiore

Tel. 0584 982279

E-mail info@atornweb.it

Sito Internet www.atornweb.it



Gianfranco Antognoli

Il diario del Presidente







"Apra la bocca e diamo un'occhiata al cervello"

Quali rapporti fra bocca e cervello?

In Futurama, serie animata ad episodi ideata da David Cohen e Matt Groening, il dott. Zoidberg, uno dei personaggi della serie, dice ad un certo punto "Bene, apra la bocca e diamo un'occhiata al cervello!".

Se ci fermiamo a riflettere su questa frase è probabile che in qualche modo la si possa trovare meno surreale di quanto non si pensi. Credo che nella loro attività gli Odontoiatri realizzino tutti i giorni le strette connessioni che la patologia odontoiatrica ha con il cervello e la psiche, e, più recentemente con la patologia neurologica.

Quali rapporti fra bocca e psiche?

Non v'è dubbio che la bocca rivesta un ruolo assai importante nello sviluppo della psiche. Senza entrare troppo nei dettagli dei modelli di evoluzione psicoanalitica, si ricorderà come la bocca rivesta una primaria importanza nelle dinamiche di sviluppo psicologico. La fase orale in psicologia è il termine usato da Freud per descrivere lo sviluppo del bambino nei primi 18 mesi di vita, ed è quella nella quale l'attenzione del bambino è incen-

trata sulla bocca. Questo è il primo degli stadi di sviluppo psicosessuale delineati da Freud. L'arresto dello sviluppo nella fase orale crea i presupposti per lo svilupparsi di quella che viene definita una fissazione orale, quadro che si manifesta con una esaltazione della percezione della bocca e delle sua funzioni portando, per esempio, il soggetto a bulimia, logorrea, tabagismo ed alcolismo

La centralità della bocca la ritroviamo in molte teorie e, per esempio, secondo l'agopuntura cinese la bocca è l'unica zona del corpo in cui passano tutti i meridiani energetici o, ancora, secondo una teoria che attribuisce ad ogni parte del proprio corpo una posizione precisa, in una gerarchia di importanza per la propria sopravvivenza, il distretto orale è ritenuto come una «via vitale». In quest'ottica l'Odontoiatra, e tutto il suo cruento strumentario, diventano una minaccia a questa via.

Il vissuto odontoiatrico del Paziente è il ri-

sultato dell'interazione tra la componente psico-emozionale, che rifugge dalla minaccia indotta da una seduta odontoiatrica, e la razionalità, che materializza la necessità di affrontare le cure odontoiatriche. Laddove prevalga la componente della emozionalità su quella della razionalità, si scateneranno ovviamente l'ansia e la paura. Studi epidemiologici hanno chiaramente dimostrato che l'ansia, con la conseguente la fobia dei trattamenti odontoiatrici, finiscono con condizionare negativamente la salute orale e generale dell'individuo.

Da tutto ciò deriva che il Dentista deve conoscere ed interpretare gli aspetti psicologici del paziente e questo non solo per fargli affrontare serenamente i trattamenti, ma anche perché la bocca ed il sistema masticatorio in genere possono rappresentare l'organo bersaglio di nevrosi, cioè, per dirla con altre parole, situazioni nevrotiche possono somatizzarsi a livello di organo masticatorio. Si pensi ai risvolti psicologici di una parte dei disordini delle articolazioni temporo-mandibolari, alla sindrome della bocca che brucia o talune forme di bruxismo, cioè la tendenza a digrignare i denti, soprattutto

durante la notte.

Quali rapporti fra malattie odontoiatriche e malattie neurologiche? Come ho detto all'inizio, esistono implicazioni odontoiatriche anche in relazione a patologie organiche neurologiche. Studi recenti vanno accumulando dati a proposito dei danni che le infezioni croniche del cavo orale, e con più frequenza la parodontite, possono danneggiare, attraverso una pluralità di meccanismi di azione, la parete delle arterie e favorire l'insorgenza di lesioni arteriosclerotiche. Tali lesioni rappresentano un chiaro fattore di rischio per gli accidenti vascolari cerebrali, ma è razionale supporre che aumentino anche il rischio di insorgenza della malattia di Alzheimer e di altre demenze senile. Infine si comincia a sospettare una possibile associazione fra parodontite, la vecchia piorrea, e morbo di Parkinson. Il tema dell'associazione fra parodontite e le malattie generali è oggi di grande attualità e oltre alle

altre importanti correlazioni con l'infarto, il diabete e i parti prematuri. *Quanto questi concetti sono destinati a cambiare la professione odonto-*

possibili associazioni con malattie neurologiche non vanno dimenticate le

iatrica?

Come si può capire, una bocca sana significa sempre più salute in generale. Un concetto già espresso alla fine dell'ottocento dal grande William Hunter, ma che oggi torna di attualità.

Da questo scaturisce la necessità di un Odontoiatra aperto alla prevenzione e profondamente responsabilizzato in questa direzione proprio perché, ovviamente insieme al Medico di Famiglia, rappresenta uno dei principali e continuativi interlocutori del Paziente sui temi della salute. Dunque un Odontoiatra che sappia affrontare il Paziente con una visione olistica, orientata cioè allo studio dell'unità umana nelle sue molteplici dimensioni, nella coscienza di portare un contributo ad una salute globale, che non sia solo assenza di malattia, ma benessere globale del corpo della mente, e perché no della società e dell'ambiente in cui viviamo.



Prof. Ugo Covani

Nato a Camaiore e orgogliosamente camaiorese, cresciuto a Roma, Ugo Covani è Professore Ordinario di Malattie Odontostomatologiche dell'Università di Pisa, dopo aver ricoperto incarichi di insegnamento presso l'Università Statale di Milano, l'Istituto San Raffaele e l'Università di Genova. Chirurgo Orale noto in Italia e all'estero ha ricoperto la Carica di Presidente della Società Italiana di Chirurgia Orale e dell'European Board of Oral Surgery. Da 20

anni collabora con la State University of New York at Buffalo dove è Faculty Member e Co-Director dei corsi di Implantologia avanzata per dentisti italiani. Dirige infine l'Istituto Stomatologico Tirreno, che rappresenta il Centro di Odontoiatria dell'Ospedale della Versilia, coordinando l'attività clinica e di ricerca di un gruppo che sta ponendo il Centro versiliese all'attenzione nazionale ed internazionale. Autore di significative ricerche sugli impianti post-estrattivi immediati pubblicate e citate sulle più importanti riviste internazionali ha firmato due trattati, uno dei quali adottato come testo di studio della Chirurgia Orale in numerose università italiane. Ha tenuto conferenze e presentazioni nei cinque continenti nonchè seminari e lezioni in molte Università italiane e straniere.



Ubaldo Bonuccelli

Il Direttore Scientifico risponde ai lettori

Ho letto su una rivista che alcuni farmaci prescritti per curare disturbi comuni come allergie, asma, insonnia, ipertensione, problemi vascolari possono influire negativamente sulle normali funzioni cognitive del cervello, in particolare durante l'invecchiamento. E' vero? Sara da Viareggio

Alcuni farmaci possono agire anche sul cervello ed in particolare i betastimolanti, usati per l'asma, provocano tremore. Il cortisone può provocare eccitamento e disforia, ma non altera le funzioni cognitive. Solo i tranquillanti ipnotici assunti per dormire come le benzodiazepine possono determinare un certo rallentamento cognitivo o stati confusionali, specie insieme anche a basse dosi di alcolici come vino e birra.

Per porre domande al Professor Bonuccelli, scrivere o telefonare alla redazione degli "Amici del Cervello"

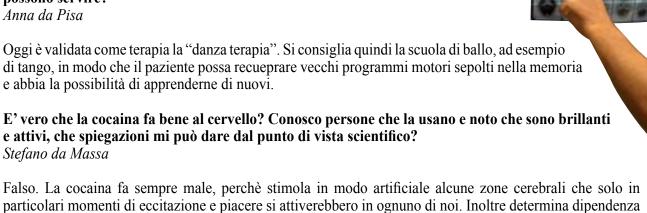
> Ottovolante International Via IV novembre, 126 Camaiore - Lucca Tel. 0584 982279 E-mail: info@atornweb.it

Ci sono giochi che possono fare male al cervello dei bambini? Paolo da Camaiore

In genere tutti i giochi sono positivi per lo sviluppo cerebrale del bambino.

Mia zia si è ammalata di Parkinson, il dottore le ha consigliato di prendere lezioni di canto per muovere i muscoli interni del viso. Ci sono altre attività simili che possono servire?

fisica e psichica e può provocare infarto cardiaco, cerebrali e disturbi psichiatrici non sempre reversibili.



Il cervello in rete Restyling per atornweb.it

Dal 15 novembre 2010 la visitatissima pagina internet dell'Atorn ha una nuova veste. Il sito dell'associazione è stato ideato e realizzato dall'Ingegner Alessandro Bongiorni, che dal 2006 ne segue l'evoluzione con grande impegno. Con i sui 20.000 contatti, il nuovo sito, oltre che ad un completo restyling, si propone di dare maggior evidenza ai contenuti più importanti, come per esempio le ultimissime notizie riguardanti la ricerca (attualmente è possibile leggere di una scoperta importantissima, da parte di medici italiani, legata alla cura del tumore al cervello), o il calendario costantemente aggiornato delle svariate iniziative promosse dall'associazione (convegni, presentazioni di libri, spettacoli, foto e video dei principali eventi), consentendo anche agli utenti meno esperti di mouversi al suo interno con estrema facilità, raggiungendo dalla homepage qualunque parte del sito con un semplice click!

All'indirizzo internet dell'Atorn, presente anche sui maggiori social network della rete, tra cui Facebook e Twitter, è possibile accedere a tutte le informazioni necessarie su Amici del Cervello News.







Frutta e Verdura nella Piramide Alimentare Toscana (PAT)

La Piramide Alimentare Toscana (PAT) rappresenta graficamente le corrette proporzioni dei cibi che dovrebbero comporre la nostra dieta, secondo quanto ci raccomandano gli studi scientifici internazionali. E' suddivisa in sei livelli: in quello più basso, alla base della Piramide, sono rappresentati i cibi da consumare più spesso e salendo verso l'apice nei vari gradini vengono indicati quelli da preferire con minore frequenza. In più, la particolarità della PAT è quella di proporre per ogni livello prodotti della tradizione toscana, in linea con la valorizzazione della filiera corta, delle economie



e tipicità locali, della sostenibilità ambientale. I sei scalini della PAT, dal basso verso l'alto comprendono: frutta e verdura; cereali e derivati e olio extravergine di oliva; legumi, frutta secca, latte e yogurt; pesce e pollame; formaggi, uova e patate; infine carne, salumi e dolci. A margine della PAT, le indicazioni specifiche per il vino, l'acqua, l'attività fisica.

Il primo gradino della Piramide Alimentare Toscana: frutta e verdura. La frutta e la verdura rappresentano alimenti che hanno un ruolo protettivo riguardo alla salute, confermato ormai da decenni di studi condotti su popolazioni in tutto il mondo. Consumare frutta e verdura in quantità, più volte nel corso della giornata aiuta a prevenire l'obesità, le malattie cardiovascolari, il diabete, alcuni tipi di tumori. Le raccomandazioni oggi ci indicano di consumare almeno cinque porzioni al giorno di questi alimenti. Frutta e verdura rappresentano importanti fonti di sostanze utili per la salute, quali vitamine, minerali e fibre. Ad esempio, agrumi, kiwi, pomodoro sono un'ottima fonte di vitamina C e folati; la carota, l'albicocca, gli ortaggi a foglia verde, di pro-vitamina A. Frutta e verdura contengono minerali come potassio, calcio, ferro (anche se il loro assorbimento è in genere inferiore rispetto a quello che si realizza per gli alimenti di origine animale), zinco e selenio. Le fibre, contenute nelle verdure e negli ortaggi,

facilitano il raggiungimento del senso di sazietà, e sembrano ridurre il rischio di alcune malattie dell'intestino, come la diverticolosi e il tumore del colon-retto, il diabete

> effetti benefici di vitamine, minerali ed altre sostanze presenti in frutta e verdura vi è quello definito antiossidante, che aiuta a proteggere le cellule dell'organismo dall'invecchiamento precoce e da

e le malattie cardiovascolari. Tra gli

dall'invecchiamento precoce e da odifiche che sono all'origine processi tumorali. Nell'amo di una dieta, questo gruppo alimenti sono in grado di dare sensazione di sazietà con un apporto calorico complessivo limitato. Riguardo alla frutta, è da privilegiare quella fresca, di stagione, di produzione locale. Per la verdura, meglio consumarla cruda che cotta, in modo da mantenere le sostanze protettive fragili al calore. Se cotta, meglio al vapore che in acqua, per evitare che alcune sostanze utili si disperdano nell'acqua. In questo senso, i minestroni, che consentono di mantenere ed assumere l'acqua di cottura, risultano nutrizionalmente da preferire alle verdure lesse. Anche per la verdura, preferire quella di stagione, fresca, locale. Le patate non sono state inserite in questo livello, ma più alto nella piramide, in quanto sono ricche in amido, com-

posto di zucchero, e povere in fibre; per queste caratteristiche nella sua composizione, che possono creare alcuni squilibri nel metabolismo, vanno consumate più raramente e non possono essere considerata un sostituto della verdura. La varietà di questi prodotti è molto ampia, consentendo di poter diversificare le scelte rispettando anche la stagionalità dei prodotti, che ci indica quali alimenti sono più utili per affrontare al meglio i vari periodi dell'anno. Questi alimenti possono essere inseriti nella dieta sia all'interno dei diversi pasti della giornata, dalla prima colazione alla cena, che, eventualmente, come fuori pasto o merenda. Numerosi sono i prodotti tipici toscani inseriti in questo gradino della PAT, che comprendono particolari varietà di mele, uva nera, mirtilli, ciliegie, pesche, popone, cavolo e cavolfiore, pomodori, lattughe, spinaci, carciofi, zucchine, zucca, cipolla. Oltre a questi, sono stati inclusi anche alcuni prodotti non tipici toscani, ma che coerentemente con l'obiettivo di salute legato ad una dieta corretta e bilanciata, sono importanti dal punto di vista nutrizionale, come il kiwi, le arance ed i limoni.



Francesco Cipriani

Medico specialista in gastroenterologia, scienza della nutrizione ed epidemiologia. Attualmente dirige l'Osservatorio di Epidemiologia dell'Agenzia regionale di sanità della toscana (ARS), organismo che si occupa di sorvegliare lo stato di salute dei toscani e capire le cause dei problemi emergenti di salute. Si è occupato di alimentazione: tumori e salute, con formazione all'estero; uso

ed abuso del consumo di alcol esteso agli stili di vita. Su questi argomenti ha lavorato: Ospedale di Careggi di Firenze, Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO) e Azienda sanitaria di Firenze. Per sette anni, fino al 2008, è stato primario dell'Epidemiologia dell'Asl di Prato. Ha condotto o collaborato a studi epidemiologici multicentrici regionali, nazionali ed internazionali, in ambito nutrizionale, sugli stili di vita, dipendenze, alcol ed alcolismo, tumori, traumi, incidenti stradali e problemi ambientali. Ha coordinato per ARS il gruppo di lavoro sulla Piramide Alimentare Toscana.

Osservatorio di Epidemiologia - Agenzia Regionale di Sanità Toscana Tel: 055 4624367 -364 - Fax: 055 4624345 - Cell: 3389424914 e-mail: francesco.cipriani@arsanita.toscana.it



Con l'istituzione del Premio Internazionale Atorn, la nostra associazione, intende evidenziare il lavoro di un ricercatore di fama internazionale e di un personaggio che si è particolarmente impegnato nel mondo del volontariato.

Il premio nasce nel 2006 e l'Atorn usa un'insolita location: l'Atrio dell'Ospedale Versilia consegando il premio ad Andrea Bocelli che canta davanti ad un pubblico incredulo ed entusiasta, composto anche dai degenti dell'ospedale. Grazie ad una diretta via internet il premio, oltre che dal pubblico presente, circa 4 mila persone, è stato seguito in tutto il mondo.

Nel 2008 si replica, sempre nell'atrio dell'ospedale Versilia, con un'edizione record che vede premiati Giorgio Panariello per la Solidarietà, il Professor Gianluigi Gessa per la Ricerca, e si arricchisce ancora una volta della presenza del Maestro Andrea Bocelli. Ebe, la prestigiosa statuetta ricevuta dai premiati, simbolo di gioventù e salute, è offerta dall'associazione Artigianart di Pietrasanta ed è realizzata dallo scultore Romano Cosci.





Cronistoria



La sala gremita dell'Ex Monastero delle Benedettine di Pisa, messa gentilmente a disposizione da Raffaele, Antonio e Andrea Madonna, che hanno giocato un ruolo fondamentale per questa terza edizione. Un grazie di cuore alla Famiglia Madonna, da parte del Presidente Gianfranco Antognoli, dal Direttore Scientifico Ubaldo Bonuccelli, e da tutti i soci dell'Atorn.



Andrea Bocelli consegna il Premio per la Solidarietà a Marcello Lippi.



Il Sindaco
di Pisa
Marco Filippeschi
interviene per
salutare
e ringraziare i
presenti, e ricordare
l'importanza
dell'università
e delle eccellenze
pisane.





Gianfranco Antognoli e il Professor Ubaldo Bonuccelli durante il loro intervento. Il Presidente Antognoli ha parlato ha parlato delle future inziative dell'Atorn con un bel discorso che è arrivato dritto al cuore della gente e alla fine non ha nascosto un filo di commozione. Il professor Bonuccelli ha esposto gli ultimi sul campo delle neuroscienze e ha parlato delle relazioni scientifiche tra l'Atorn, l'America, Israele e il Madagascar.

Lippi ringrazia e dice scherzosamente "La vita è fatta di alti e bassi, e in questo periodo non sono stati molti i premi da me ricevuti! In ogni caso non mi ritengo ancora un ex, io sono pronto a tornare ad allenare", ma poi, ricordando lo sportivo **Stefano Borgonovo**, impegnato nella lotta alla Sla, prosegue "Serate come questa sono un modo per dare speranze alla gente. La solidarietà è importantissima, e tanti sono i calciatori che lontano dalla ribalta dei media si prodigano per gli altri."

del Premio

foto a cura di Fabio Muzzi



www.fabiomuzzi.it



Andrea Bocelli consegna il Premio per la Ricerca al Professor Eldad Melamed.



Il Professor **Eldad Melamed**, ringrazia tutti i presenti e dichiara che eventi come questo sono un grande stimolo per il suo difficile lavoro, spiegando l'importanza del'attuale studio sulle cellule staminali legate alla guarigione o al miglioramento da malattie neurologiche come il Parkinson.



Fabrizio Diolaiuti
Direttore Artistico e Conduttore del
Premio Internazionale Atorn, mentre
saluta il pubblico e da appuntamento alla
prossima edizione.



I protagonisti del premio.

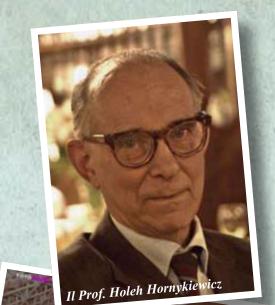
Da sinistra Gianfranco Antognoli, Marcello Lippi, Andrea Bocelli, Eldad Melamed, Ubaldo Bonuccelli.



PRECEDENTI EDIZIONI

2006

premio solidarietà ad *Andrea Bocelli* premio per la ricerca ad *Holeh Hornykiewicz*.









2006: il "Patto di ferro". Bonuccelli, Bocelli e Antognoli si stringono la mano e da quel momento il Maestro Andrea Bocelli non è mai mancato al Premio Internazionale Atorn

2008

premio per la solidarietà a *Giorgio Panariello* premio per la ricerca a *Gian Luigi Gessa* ospite *Andrea Bocelli*







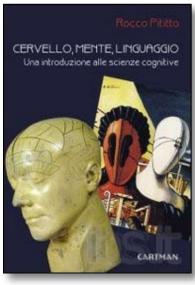
ERVELLO



OFFICINA MECCANICA

Di FRANCESCONI DANIELE

Via del Termine 12, Lido di Camaiore (Lu) Tel. 339/2063798









Perché affermare che l'uomo è un essere "speciale", posto al vertice del mondo animale e non, invece, un essere "qualsiasi", anche se più evoluto, uno tra i tanti altri esseri animali, che popolano il mondo, come da alcuni si è ipotizzato sempre più frequentemente e con maggiore convinzione? L'uomo è realmente un essere "speciale"? Come rispondere a questo interrogativo? Su quali basi documentali e con quali osservazioni e argomenti? A quale conclusione sull'essere dell'uomo, si potrà arrivare, se la risposta all'interrogativo è positiva, o, se, al contrario, è negativa? Infine, cambia qualcosa sul modo di concepire l'uomo e il suo destino nel mondo, se a prevalere sia la risposta, che, nega la "specialità" dell'uomo, a favore di una concezione indifferenziata del mondo animale, dove le distanze tra gli esseri animali sono così labili, da essere, infine, inconsistenti? Mente e linguaggio segnano il perimetro dell'umanità. Tutti gli esseri, animati o inanimati, sono parte del mondo, ma soltanto l'uomo, la creatura dotata della mente e del linguaggio, fa parte del mondo, lo possiede nello stesso tempo e ne è consapevole. Il semplice fatto di essere parte del mondo non significa di per sé possedere il mondo. Perché è, soprattutto, attraverso il dono del linguaggio, la risorsa che lo caratterizza in via esclusiva come essere umano, che l'uomo possiede il mondo, creandolo e ricreandolo, ponendo domande ed esigendo risposte. Nessun altro essere può rivendicare di far parte del mondo, di possederlo, anche se solo simbolicamente, e di ricrearlo, adattandolo di continuo ai suoi "bisogni" e dando ad esso delle finalità. Rispondere alla domanda sul come sia possibile per l'uomo, tramite l'attività della mente e l'attività del linguaggio, possedere il mondo, ricrearlo ed esserne, nello stesso tempo, consapevole, è il filo conduttore di questo lavoro, la ragione ultima di una ricerca "appassionata"

sull'uomo e sul suo destino.

Un romanzo pieno di vita, quella che sta per nascere, quella che agita i pensieri di chi sembra non poter pensare: è una storia d'amore ai confini tra la vita e la morte, ma anche una riflessione su un tema di scottante attualità. L'autrice, ispirandosi a un fatto vero raccontatole da un primario neurologo, operante in un istituto che accoglie pazienti in stato vegetativo, ha scritto un libro che riesce a coniugare le emozioni con le informazioni, alcune forse sorprendenti, ma tutte verificabili: i rimandi scientifici che si possono trovare in queste pagine sono stati vagliati da esperti clinici del settore, che hanno considerato qualche imperfezione nel "protocollo ospedaliero" ininfluente per l'attendibilità del percorso clinico, tanto da approvare e affiancare con convinzione le tesi che l'autrice interseca nella più classica storia d'amore fra lui, lei e l'altra...

Autorevoli medici affermano che la dieta è il vero toccasana per la nostra salute, ricordando le parole di Ippocrate: "lascia che il cibo sia la tua medicina e la medicina il tuo cibo". In questo volumetto si offre al lettore un punto di vista nutraceutico, che compone i concetti di "nutrizione" e "farmaceutica": si riferisce cioè allo studio di alimenti che hanno una funzione benefica sulla salute umana. Studi epidemiologici hanno mostrato

Studi epidemiologici hanno mostrato che diete ricche di alimenti vegetali possono prevenire diverse patologie, dalle malattie cardiovascolari al cancro, grazie al contenuto in sostanze che combattono i radicali liberi, o che hanno azione anti-invecchiamento

Sono qui raccolte conoscenze ed esperienze di molti scienziati italiani – ad esempio, Carlo Cannella, noto al grande pubblico per le sue partecipazioni al programma Superquark di Piero Angela – che offrono risposte semplici, comprensibili e scientificamente rigorose alle domande sul ruolo del cibo nella protezione della nostra salute.

Con scritti di:

Carlo Cannella e Anna Maria Giusti, Brunella Carratù e Elisabetta Sanzini, Ilaria Sogno e Adriana Albini, Vincenzo Fogliano e Laura Gennaro, Francesca Sparvoli e Roberto Bollini, Flavia Navari-Izzo e Riccardo Izzo, Lucia Guidi, Elena Degl'Innocenti e Silvia Tavarini, Nello Ceccarelli, Maurizio Curadi, Piero Picciarelli e Manuela Giovannetti, Raffaella Viti, Susanna Bartolini e Annamaria Leccese, Alberto Pardossi e Fernando Malorgio, Annamaria Ranieri, Deborah Giuntini e Valerio Lazzeri, Riccardo Gucci.

Noi siamo il nostro cervello. Perché tutto dipende da lui. Non solo quanto siamo intelligenti, quanta memoria abbiamo, il nostro carattere, liemotività, ma anche il rapporto con il cibo, i sogni, la creatività, le preferenze sessuali, persino líinclinazione al crimine. In questa intervista, appassionante e piena di rivelazioni, uno dei maggiori esperti italiani di neurologia, incalzato da un giornalista con piglio televisivo, risponde alle domande più comuni, più curiose e più incredibili che il nostro cervello possa immaginare. Da cosa è originata la dipendenza da sesso? Perché ci si ricorda alcune cose per decenni e altre svaniscono dalla nostra memoria? Cosa cíentrano i viaggi astrali con il cervello? È vero che le emozioni migliorano la capacità di ricordare? Qual è il quoziente intellettivo più alto mai registrato? È vero che il fumo aiuta a prevenire il Parkinson? Una lettura affascinante, che affronta dubbi, curiosità e perplessità e spiega le più recenti scoperte, illustrando come funziona la nostra «centrale operativa», come mantenerla efficiente e in che modo preservarla dalle malattie degenerative.





Il Segreto dell'Anima

Da sempre l'uomo ha cercato di comprendere l'infinito che sente istintivamente di possedere dentro di sé. A questa entità ha dato il nome di Anima. Ho imparato a conoscerla con i mezzi che la scienza mi ha messo a disposizione. Ho scoperto allora che non si tratta di qualcosa impalpabile ed indecifrabile, tanto meno così indefinibile da essere considerata magica da alcuni o del tutto inesistente da altri. L'Anima è "l'ospite" più importante della psiche, la parte più nobile del cervello. È il centro della vita, la sede delle emozioni e la centralina di comando di tutte le nostre attività. Quella che chiamiamo psiche non è altro che una parte del cervello. Può essere divisa in due parti: coscienza e mente profonda (o mente animale o mente emozionale o mente esecutiva), che io ho chiamato semplicemente Anima. Queste due parti sono

collocate in due zone distinte del cervello. La corteccia cerebrale è la sede della coscienza, cioè di tutto ciò che coscientemente sappiamo di noi. Se quello che sappiamo di noi è contenuto nella coscienza, tutto ciò che siamo veramente è contenuto in gruppi di cellule nervose (chiamati nuclei grigi della base), sparsi tra le fibre nervose al di sotto della corteccia, all'incirca al centro e alla base del cervello, sicuramente meglio irrorati e meglio protetti dai traumi, dalle radiazioni e dalle infezioni. Lì dove i neuroscienziati hanno scoperto che nascono i desideri e le emozioni,

Andy Garcia interpreta Modigliani nel film I COLORI DELL'ANIMA

la loro elaborazione e la risposta ad esse, il sistema immunitario, quello endocrino e il coordinamento di quello neurovegetativo, quella è la sede dell'Anima. Anche l'Anima, come la coscienza, è formata da neuroni specializzati (gli psiconeuroni) il cui compito è quello di ricercare il piacere e di allontanare il dolore. Attraverso neuroni e fibre nervose l'Anima si diffonde poi in tutto il corpo fino a raggiungere le zone più periferiche. Ma il centro di coordinamento di tutte le sue attività, la centralina di comando, cuore nevralgico che permette all'uomo di vivere come essere unico e indipendente, si trova proprio nelle strutture nervose poste al centro del cervello. Per completare la struttura della psiche bisogna ricordare l'archivio che contiene i ricordi: è talmente grande che è sparso un po' in tutte le zone del cervello. L'Anima è la sede e la sorgente di tutti i nostri desideri, ma è anche la struttura destinata a realizzarli. É la parte esecutiva della mente. Compito della coscienza è solo marginale ed è quello di contribuire e facilitare la realizzazione dei desideri dell'Anima. Ci dobbiamo invece affidare alla nostra Anima che conserva il ricordo di tutte le esperienze, i fatti e gli errori passati. Si tratta di un bagaglio immenso in parte creato nel corso della nostra vita, in parte dalle esperienze di chi ci ha preceduto ed impresso nei nostri cromosomi. Al momento giusto l'Anima ci pilota inconsciamente e quasi istantaneamente verso la scelta migliore. Da dove l'Anima seleziona i propri desideri? Proprio da un immenso contenitore che raccoglie i nostri ricordi. I ricordi circondano l'Anima come in un abbraccio. Anzi potremmo affermare che i nostri ricordi sono una parte essenziale della nostra Anima proprio perché, guidata da essi, è capace di svolgere le mansioni che le sono state assegnate. Senza i suoi ricordi l'attività dell'Anima sarebbe notevolmente limitata, se non addirittura bloccata. Attraverso la visione e il confronto con i ricordi del passato l'Anima prova emozioni, seleziona desideri e progetti, riesce a mettersi in rapporto con gli altri. L'Anima controlla inoltre il nostro stato di salute. L'Anima dirige una struttura complessa dal nome altrettanto complesso, il sistema psico-neuro-immuno-endocrino. I gruppi di cellule che si trovano al centro del cervello nei quali ho collocato l'Anima, sono la stanza dei bottoni che controlla il funzionamento di tre

importantissimi sistemi. Il primo è il sistema neurovegetativo. Il battito cardiaco, la respirazione, la pressione sanguigna sono controllate da questo sistema. Il secondo sistema, quello endocrino, presiede a tutte le attività cellulari che non potrebbero altrimenti svolgersi, se non con estrema difficoltà, lentezza e imprecisione. Il terzo, il sistema immunitario, ci difende dalle aggressioni esterne (infezioni, tossine etc.) e da quelle interne (invecchiamento, malattie auto immuni e tumori). Anche tutte le reazioni comportamentali come la fuga, l'aggressività, la fame, la

sete, la sessualità e metaboliche come il peso e la temperatura corporea, per citare le più importanti, sono strettamente legate e gestite dall'Anima. Potremmo spiegarci allora anche la sua capacità di potere intervenire per prevenire o curare e guarire malattie che interessano ogni parte del corpo. Non è difficile intuire come al contrario tutte le sofferenze dell'Anima possano bloccare questa sua capacità e di causare addirittura malattie in tutte le parti del corpo. Questa è l'Anima, questo siamo noi. www.fabionorcia.it



Fabio Norcia, nato a Siena nel 1948, si è laureato in Medicina e Chirurgia ne 1976. Vive e lavora a Firenze. Si è specializzato in Pediatria nel 1980. Svolge attività di medico di famiglia per l'Usl 10 di Firenze, e di medico di assistenza continuativa per l'Usl 8 di Pistoia. È membro della International Neuro-Psychoanalysis Society e della Società Italiana di Nutraceutica (SINut) e presidente dell'associazione Culturale

"Anima la tua Anima". Collabora con importanti emittenti radiofoniche e televisive italiane in programmi di educazione sanitaria. È autore di numerosi lavori scientifici sulla salute mentale e sull'alimentazione. Organizza conferenze e seminari per divulgare le sue conoscenze sulla psiche e il suo metodo di cura. Tra i libri pubblicati quello dedicato all'Anima: Ho fotografato l'Anima (Armando Editore, Roma, 2008).

LERVELLO DEL CAPO

ANDREA GUIDI

Una capo democratico



Che bella, la sede dell'Associazione Industriali di Lucca ovvero palazzo Bernardini. Le colonne con i capitelli nel cortile, i soffitti a cassettone alcuni dei quali dipinti, lo studio del presidente dove ogni cosa è perfettamente al suo posto: dalla scrivania ai vecchi mobili d'ufficio. In questo contesto incontriamo Andrea Guidi. All'inizio il presidente è un po' abbottonato e formale, poi quando capisce che l'intervista del capo è una sorta di gioco si lascia andare: "posso togliermi la cravatta?" Sa - ci confida - io viaggio con il maglione e la cravatta in mano, quando sono sui cantieri metto il maglione, lo faccio per il rispetto di chi lavora. Mentre qui o in banca o dal notaio? Indosso giacca e cravatta

Ma che tipo di capo è Andrea Guidi

Sono un capo ultra democratico, non comando, faccio ragionare i miei collaboratori per arrivare ai risultati che mi sono prefissato e che spesso vengono modificati in corso d'opera grazie al contributo del mio staff. Parafrasando una celebre canzone di Luciano Ligabue mi sento un mediano: recupero i palloni che sarebbero le risorse e cerco di far giocare al meglio la squadra, cioè l'azienda, per vincere la partita dei bilanci sempre più in attivo.

Capi si nasce o si diventa

Essere capo credo che faccia parte del carattere di una persona. Se uno ha quel tipo di temperamento è giusto che l'assecondi.

Lei è mai stato capoclasse

Certo. Anzi l'ho sempre fatto, ma non perché lo volevo erano gli altri a scegliermi, in primis il maestro. Sapevo leggere egregiamente in pubblico, ero educato e rispettoso. Insomma rappresentavo bene la mia classe, ma non ero il più bravo. Il più studioso era un altro compagno, che infatti è finito alla Normale di Pisa. Devo dire che anche questa carica di Presidente dell'Associazione Industriali di Lucca mi è arrivata senza che io facessi una campagna elettorale. Mi hanno scelto.

Quando è incominciata la sua carriera di capo

Il giorno stesso in cui mi sono diplomato con il massimo dei voti



all'istituto tecnico industriale di Pisa. Il diploma al mattino e alle 14 ero già in cantiere. La mia è una famiglia di costruttori.

Qual è la decisione più importante che ha preso

Non me la ricordo anche perchè ho una mia filosofia. Quando prendo una decisione importante che ritengo giusta, poi penso sempre: si poteva fare meglio. Della mia vita privata posso dirle che una decisione giusta ed importante che ho preso è stata quella di adottare Katerina, Katia come vuole essere chiamate lei.

E la decisione più brutta

E' stata quella di aver venduto alcune aziende che avevo costruito. Per un imprenditore è brutto ridurre, è come una sconfitta.

Quanto incide la fortuna nella vita di un imprenditore?

La fortuna esiste, però va cercata. Non credo, specialmente nel nostro lavoro che la fortuna piova dal cielo, bisogna creare i presupposti per un evento favorevole.

Le confido una cosa non gioco la schedina o il superenalotto perché mi ritengo una persona già fortunata e non vorrei abusarne.

F.D.



Andrea Guidi

Nato a Pisa, il 28 novembre 1957, si è Diplomato nel 1976, all'Istituto Tecnico Industriale Enrico Fermi di Pisa, con la specializzazione in Edilizia e inizia subito a lavorare nell'Impresa di Costruzioni di famiglia che attualmente dirige. E' Amministratore Delegato della Impresa Costruzioni Guidi Gino S.p.A. dal 02/01/1984,

azienda attiva nelle costruzioni di opere pubbliche e private di edilizia civile ed industriale, ed è Membro del Consiglio di Amministrazione di Coime S.r.l. dal 15/02/1988, cave per estrazione inerti. E' del Membro Consiglio di Amministrazione di Costruire S.r.l. dal 02/12/1999, lavorazione ferro per cemento armato e carpenteria metallica, Membro Consiglio di Amministrazione di Imap S.r.l. dal 1995, commercio materiali edili.

E' stato Amministratore Unico di Ma.Co. S.r.l. dal 2003 al 2008,

azienda controllata dalla Guidi Gino S.p.A. che operava nel settore costruzione e manutenzione strade; Membro Consiglio di Amministrazione di C.L. Conglomerati S.r.l. dal 2003 al 2010, Dal 2006 al 2009 è stato Membro del Consiglio di Amministrazione II Frascone S.r.l. immobiliare; dal 1986 al 2009, Membro Consiglio di Amministrazione Nuova Imap S.r.l., commercio materiali edili; dal 1988 al 2009, Vice Presidente della Tolaini S.r.l., colture viticole e azienda vitivinicola; dal 1998 al 2005, Presidente Sezione Edili Associazione Industriali della provincia, e dal 2006 al 2009 è stato Consigliere nel Consiglio di Amministrazione della Banca Popolare Italiana, in seguito denominata Banca Popolare di Lodi. Dal 2001 è Consigliere della C.C.I.A.A. di Lucca, mentre dal2002 è Consigliere della Fondazione Paolo Cresci per la storia dell'immigrazione italiana. Dal 2009 è Componente del Consiglio di Sorveglianza del Banco Popolare;

Per quanto riguarda le partecipazioni, dal 2001 è Socio della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca, e Socio del Rotary Club di Lucca distretto 2070; dal settembre 2008 è Membro del Consiglio Generale della Fondazione San Matteo con sede presso gli uffici del Pontificio Consiglio della Giustizia e della Pace Città del Vaticano. Dal Gennaio 2010Presidente dell'Auto Moto Club Garfagnana.

Attualmente è Presidente dell'Associazione Industriali della provincia di Lucca, in carica dal giugno 2005.





CERVELLO, PSICOTERAPIA E DECISIONI La psicoterapia modifica il cervello?



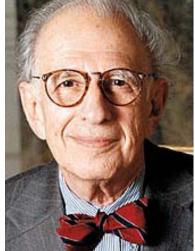
William Glasser



Georg Northoff



Robert Cloninger



Eric Kandel

Presso i laboratori di neuroscienze di tutto il pianeta è in fermento l'attività di ricerca sugli agenti che influenzano e modificano il cervello umano.

Da più di un decennio, da Kandel in poi, gli effetti della psicoterapia quali agenti di modifiche funzionali del cervello sono trattati scientificamente, con protocolli severi, indagini *fmri, PET, magnetoencefalografia* e quanto altro oggi la tecnologia sta offrendo alla ricerca scientifica.

Al 20° congresso mondiale di medicina psicosomatica, tenutosi a Torino dal 23 al 26 settembre 2009 sono stati presentati i risultati di ricerche "rivoluzionarie" per quanto concerne la terapia della psiche. Viene messa in evidenza l'attività di regolazione delle risposte agli agenti stressori coinvolti nelle diverse malattie e quindi la dimostrazione della possibilità che la psicoterapia sia in grado di produrre modificazioni strutturali e funzionali nel cervello. Il professor Secondo Fassino, direttore del centro universitario per i Disturbi del Comportamento Alimentare dell'ospedale Molinette di Torino che ha ospitato il congresso, afferma che sia i farmaci che le psicoterapie agiscono entrambi sui circuiti neurobiologici coinvolti nelle reazioni alla paura.

Un esempio tra gli altri. Un uomo che soffre di aracnofobia viene posto di fronte ad un ragno, l'oggetto
della sua paura. Come in qualunque risposta di paura,
la risonanza magnetica rileva l'attivazione dell'area
pre-frontale laterale destra. Dopo la misurazione, per un
certo periodo, l'uomo si sottopone ad un ciclo di psicoterapia, senza assumere nessun farmaco. Conclusa la
terapia, di fronte al ragno la risonanza magnetica non
rileva più nessuna attivazione legata alla paura. La psicoterapia ha modificato la risposta cerebrale. Cambiano
naturalmente i tempi per l'ottenimento delle modificazioni cerebrali.

Claude Robert Cloninger, Georg Northoff, Wikes, per citare solo alcuni neuroscienziati, da anni lavorano riguardo alla psicobiologia della personalità e alla definizione di una visione azione/reazione del dare/avere/ dare cerebrale. Gli studiosi sostengono che sia possibile misurare le modificazioni cerebrali prodotte dalla psicoterapia, come prova che non è solo il cervello a determinare e a modificare il comportamento, ma che avviene anche il contrario. Quindi il vecchio dogma "fisico con fisico e psichico con psichico", nel senso che bisogna curare con cure omologhe, non è più un dogma.. La ricerca nel campo delle neuroscienze ha dimostrato che cervello e psiche sono due facce della stessa medaglia. Gli adattamenti fisiologici sono infatti strettamente legati a modificazioni nel vissuto e nel comportamento. Kandel ha affermato, e le dimostrazioni in tal senso si susseguono velocemente, che tutti gli stimoli ambientali, le esperienze e i processi di apprendimento danno il via a processi fisici, legati in modo particolare alla fisiologia cerebrale. Invece di separare cervello e psiche dobbiamo chiederci in quale misura un certo disturbo è determinato da fattori fisiologici - difetti genetici, infezioni, etc – e fino a che punto, in quel disturbo, siano rilevanti i pensieri, i sentimenti, l'ambiente sociale della persona. Ogni trattamento atto a "riorientare" il pensiero e l'agire di una persona determinerebbe anche alcuni adattamenti del cervello. Una buona psicoterapia dovrebbe quindi provocare modificazioni organiche che potrebbero addirittura alterare l'espressione genica. E' stato individuato nel cervello umano anche il "luogo del senso di colpa". Nel talamo modifiche importanti denotano la presenza o l'assenza dello stesso. Cervello plastico, dunque e viene in mente "La funzione sviluppa l'organo" di Charles Darwin, potente intuizione e strada maestra per l'evoluzione. I muscoli si rinforzano con l'esercizio e lo stesso accade per la nostra psiche allenandoci a prendere decisioni.

E che cos'è la psicoterapia se non un nuovo approccio mentale alla realtà, un nuovo modo di considerare la vita, e quindi un allenamento ad nuovo modo di decidere e di agire diversamente? Come si fa a decidere? Quali sono i meccanismi? E come è possibile perseverare anche di fronte agli ostacoli? Il modo più efficace per determinare la nostra vita è agire. Se vogliamo dirigere la nostra vita, dobbiamo assumere il controllo delle nostre azioni. Ma per agire bisogna decidere. Glasser individua nella SCELTA e nella capacità di scegliere la potenza dell'appropriarsi di se stessi, perché de-cidere è etimologicamente "tagliar via, mozzare" una alternativa per sposarne completamente un'altra. Il potere di prendere decisioni e di attribuirsi la respons - abilità della propria vita è lo strumento principe per cambiare l'approccio a tutta la nostra vita. Cominciamo letteralmente a cambiare la nostra vita nel momento stesso in cui prendiamo una nuova decisione. Ma se non c'è azione, non si tratta di una vera decisione. Il passo più difficile per ottenere qualcosa è impegnarsi veramente, cioè prendere una vera decisione e agirla. Le persone che stanno bene con se stesse prendono rapidamente le loro decisioni perché hanno ben chiari i loro valori e che cosa vogliono veramente per la loro vita. Abbiamo visto come i sensi di colpa ci fanno vivere con dolore e inazione. Decidiamo finalmente di affrontarli con coraggio ed energia.

Wanda Lacorina, psicologo e psicoterapeuta, analista didatta della Scuola di Psicoterapia Comparata di Firenze, libero professionista, consulente aziendale per le Risorse Umane dal 1989 per aziende di eccellenza nel proprio settore, vive e lavora a Viareggio, con studio in via XX Settembre 149, tel. 0584 944866.

AMICI DEL CERVELLO

La ginnastica





I Vincoli Mentali

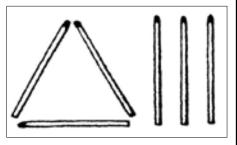
Premessa: Una delle abilità che possono essere affinate mediante la pratica di giochi logici, è la facoltà di saper inquadrare correttamente il campo di ricerca della soluzione di un determinato problema. Paradossalmente, un simile obiettivo spesso può essere raggiunto, non incamerando nuove informazioni, ma riuscendo a non prendere in considerazione alcune di quelle già acquisite, rischiosamente fuorvianti. A tale riguardo, il grande matematico Bruno De Finetti affermava: «Spesso accade (...) di giudicare erroneamente irrealizzabile un certo risultato perché, mentre in sé stesso il problema richiederebbe di vedere se è possibile ottenere quel risultato, ferme restando certe premesse, inavvertitamente per abitudine psicologica, si deformano tali premesse, se ne aggiungono altre, e si giunge a precisare la conclusione molto più di quello che sia implicito nei dati». Inoltre, aggiungeva: «In certo senso si potrebbe affermare che la matematica costituisce il massimo aiuto alla fantasia creatrice (quella, ad esempio, che guida a scoperte e invenzioni) in quanto insegna a non limitare il campo di ciò che si considera possibile nel modo che risulta dall'abitudine, a non aggiungere inconsciamente altre restrizioni pseudo-evidenti e spesso invece infondate a quelle logicamente necessarie, e a ragionare nel campo delle possibilità così ampliato con rigore concreto».

GIOCHI LOGICI

1. I sei fiammiferi

Per ribadire i concetti precedenti, De Finetti ricorreva in particolare al seguente esempio.

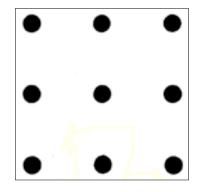
Disporre sei fiammiferi della stessa lunghezza, in modo da ottenere quattro triangoli equilateri.



2. I nove pallini

Un altro interessante esempio utilizzato da Bruno De Finetti, per dimostrare la validità della propria tesi, è il seguente.

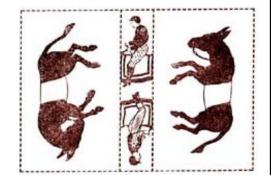
Qual è il minor numero di segmenti rettilinei che è necessario tracciare (senza mai staccare la penna dal foglio), per poter collegare tutti i nove punti qui sopra raffigurati?



3. I cavalli magici di Sam Loyd.

Il seguente rompicapo grafico è stato ideato dall'enigmista statuni-

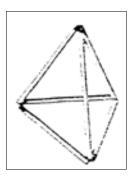
tense Sam Loyd, nel 1861, all'età di appena vent'anni. Per risolvere il problema, bisogna riuscire a combinare i seguenti tre cartoncini, in modo che ogni cavaliere si trovi in sella a un cavallo.



SOLUZIONI

1. I sei fiammiferi

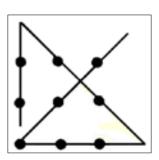
Viene spontaneo cercare una soluzione, disponendo tutti i fiammiferi su uno stesso piano (anche se ciò non è esplicitamente richiesto dal testo del problema). In questo modo, però, non è possibile formare più di due triangoli equilateri. Riuscendo a sbarazzarsi di un tale vincolo fittizio, invece, si può trovare la soluzione corretta, sistemando i sei



fiammiferi nello spazio, lungo gli spigoli di un ideale tetraedro.

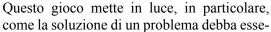
2. I nove pallini

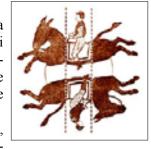
Se si dà per scontato che tutti i vertici della linea spezzata risultante debbano coincidere con qualcuno dei punti assegnati (cosa che viene spontaneo supporre...), è impossibile trovare una soluzione che utilizzi meno di cinque segmenti. Liberandosi da un tale immotivato condizionamento, invece, è possibile trovare una soluzione con quattro segmenti.



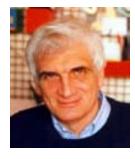
3. I cavalli magici di Sam Loyd.

Il gioco non può essere risolto, se ci si ostina a voler mantenere la stessa configurazione dei cavalli che appare nel disegno proposto. Ciascuno dei due cavalieri, invece, deve essere collocato sulla parte superiore di un cavallo e su quella posteriore dell'altro.





re cercata nell'ambito preciso in cui viene definito, evitando di farsi condizionare da potenziali analogie con altre situazioni. Nel caso specifico, la soluzione da trovare è valida solo nel contesto grafico in cui il gioco è stato proposto: nella realtà, sarebbe piuttosto difficile riuscire ad assemblare un cavallo, tagliandone a metà altri due...



ENNIO PERES: nato a Milano il 1 dicembre 1945 (ma residente a Roma dalla nascita...), laureato in Matematica, ex professore di Informatica e di Matematica, dalla fine degli anni '70 svolge la professione di *giocologo* (che si è praticamente inventato lui), con l'intento di diffondere tra la gente, tramite ogni possibile mezzo, il piacere creativo di giocare con la mente. Redattore delle voci relative ai giochi dell'*Enciclopedia dei Ragazzi* (Treccani) e della sezione *Giochi & Parole* dell'enciclopedia a fascicoli *Il Mondo dei Giochi* (Fabbri), ha collaborato al progetto dell'opera multimediale *Brain Trainer* (Corriere della Sera – Focus), realizzando sette delle venti uscite previste. Autore di libri di argomento ludico, ideatore di giochi in scatola e di giochi radiofonici e televisivi, collaboratore di varie testate giornalistiche nazionali e del Canton Ticino, si avvale costantemente della preziosa consulenza della moglie, Susanna Serafini. Ha ricevuto diversi premi, tra i quali: *Premio Gradara Ludens 1998 - Premio Personalità ludica dell' anno 2005 - Premio Internazionale Pitagora sulla Matematica 2006* (per il migliore lavoro multimediale) - *Trofeo ARI 2008* (per la duplice figura di autore e di divulgatore dell'arte del Rebus).

AMICI DEL CERVELLO



Per maggiori informazioni atornweb.it

www.aternweb.i

