

LA NATURA
al microscopio

di Maria Teresa Guicciardini

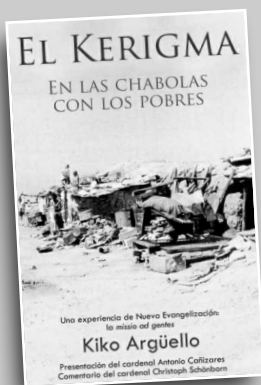
Il senso
del tatto

Un numero infinito di fibre sono concentrate sulla pelle o cute che riveste l'esterno del nostro corpo. La pelle è costituita da tre strati: l'**epidermide**, il più esterno, con cellule morte e indurite; lo **strato del Malpighi**, formato da cellule che proliferano, sottostante l'epidermide, che sostituiscono quelle superficiali che si distaccano sotto forma di scaglie e forfora; il **derma**, lo stato più interno, costituito da cellule vive, sensibilissime, irrorate da vasi sanguigni che portano il nutrimento. Nel derma giungono le fibre nervose con le terminazioni destinate a ricevere stimoli tattili, calorici, dolorifici. Vi si trovano le ghiandole sudoripare, le sebacee, che secernono il sebo, di composizione simile a quella delle cere; i peli, che hanno una base viva detta radice ed una sporgenza esterna formata da cellule indurite. Questo complesso tessuto di rivestimento invia e riceve un'infinità di informazioni raccolte ed elaborate dal cervello: il caldo, il freddo, le radiazioni solari, un'errata alimentazione o l'insalubrità dell'ambiente, ogni oggetto o animale che sfiora o comprime la nostra pelle, stimola a vari livelli i recettori, innescando una reazione di piacere o di sgradevolezza, spesso in maniera del tutto soggettiva. I punti per il dolore sono sensibilissimi a qualsiasi tipo di stimolo ed hanno un importante scopo di difesa per segnalare all'organismo i pericoli; sono in media 170 per cmq di pelle, il che porta a un totale di oltre un milione e mezzo; in più occorre aggiungere i punti per i dolori interni! Ogni individuo dovrebbe imparare a distinguere i vari segnali corporei ed in particolare quelli della propria pelle, che mostrano il disagio o lo stress cui è stato sottoposto l'organismo. La pelle è il primo organo che si sviluppa e il **tatto il primo senso ad essere attivo**; infatti, è pienamente formato a sette settimane di gestazione quando il feto è lungo due centimetri. Dopo la nascita, le esperienze del bambino di contatto col corpo della madre, costituiscono il suo primo e fondamentale mezzo di comunicazione, il suo primo linguaggio. Il bambino si identifica con le esperienze tattili che fa nei primi sei mesi di vita; col massaggio lo aiutiamo a prendere coscienza del suo corpo. Durante le infezioni virali di qualunque tipo, i piedini dei bambini presentano parecchi punti dolenti, allora un delicato massaggio può aiutarli a rivitalizzarsi. Toccare è un po' come far passare l'Amore attraverso la pelle. I recettori sono diffusi sull'intera superficie del nostro corpo, ma le terminazioni nervose sono concentrate soprattutto in alcune zone: nel palmo della mano e nelle dita, sulle labbra, nella pianta del piede. L'area della mano occupa un terzo del centro motorio del cervello e specialmente le punte delle dita, sono collegate con un numero di nervi infinitamente superiore a quello dei nervi che collegano altre parti del corpo. Nella pianta del piede terminano 72000 nervi! La pelle deve essere mantenuta pulita lavandola con saponi delicati e protetta con creme idratanti. Ma un lavaggio eccessivamente frequente la impoverisce del suo rivestimento grasso protettivo e la rende soggetta a screpolature e all'ingresso di microbi. Sono molto pericolosi i detersivi e i candeggianti, poiché hanno un'azione aggressiva e spesso possono provocare irritazioni o reazioni allergiche. Come tutti i sensi, anche il **tatto va educato e tenuto in allenamento; come?** Un gioco piacevole è quello di indovinare gli oggetti con gli occhi bendati. In tal modo i nostri polpastrelli si esercitano a esplorare le cose e a collegare le sensazioni tattili con tutte le altre. Nella Scrittura Sacra, i sensi non si riducono a organi e a sensazioni ma diventano messaggio dello Spirito; il tatto è il simbolo dell'Incarnazione: *Ciò che era fin da principio, ciò che noi abbiamo udito... e ciò che le nostre mani hanno toccato, ossia il Verbo della vita... (1Gv 1, 1-4).*

INVENTARIO

I più venduti nelle librerie cattoliche

la CLASSIFICA

1) **K. Arguello**
IL KERIGMA
San Paolo2) **J. C. Petitfils**
GESÙ
San Paolo3) **R. Di Giovan Paolo**
DOSSETTI. IL DOVERE
DELLA POLITICA
Nutrimenti4) **I. Angelini**
MENTRE VI GUARDO
San Paolo5) **Benedetto XVI**
L'INFANZIA DI GESÙ
Rcs-Lev6) **G. Ravasi**
L'INCONTRO
Mondadori7) **G. Gabrielli**
UN GANCIO IN MEZZO
AL CIELO
Paoline8) **M. Franco**
LA CRISI DELL'IMPERO
VATICANO
Mondadori9) **C. Ammirante**
SOLO
L'AMORE
RESTA
Piemme10) **A. Plotti**
CONFESSIONI DI UN
VESCOVO EMERITO
Ancora

Tre i titoli new entry nella settimana dal 25 febbraio al 3 marzo che ha visto impegnate nella rilevazione le librerie Paoline di Grosseto, Don Bosco di Firenze, Catechistica di Siena e Salesiana di Pisa. Il vescovo emerito di Pisa, mons. Alessandro Plotti, racconta la sua esperienza di «vescovo in pensione» (decimo posto), un saggio del giornalista Massimo Franco sulle dimissioni di Benedetto XVI (ottavo) e gli esercizi spirituali predicati dal cardinale Gianfranco Ravasi a Benedetto XVI la settimana scorsa (sesto). La biografia di Kiko Arguello si riconferma in vetta della classifica.

A cura di Stefano Zecchi

lo
SCAFFALE

di Maurizio Schoepflin

Vita, ragione, dialogo. Omaggio a Sgreccia

Come testimonia eloquentemente il titolo stesso, il ponderoso volume *Vita, ragione, dialogo. Scritti in onore di Elio Sgreccia* (Cantagalli, pp. 568, euro 25) è un'opera finalizzata a rendere omaggio a uno dei maggiori protagonisti degli studi bioetici del nostro tempo, il cardinale Elio Greccia appunto, che, nel medesimo tempo, si presenta pure come un'utile panoramica della situazione in cui attualmente si trovano tali studi e, più in generale, la questione bioetica nella sua interezza e complessità. In effetti, gli oltre cinquanta contributi accolti nel libro, opera di specialisti assai qualificati, vanno a comporre un quadro vasto e variegato nel quale trovano posto riflessioni teologiche, filosofiche, giuridiche, mediche e politiche, a dimostrazione del fatto che le scelte e gli interrogativi che caratterizzano l'universo bioetico interessano da vicino una significativa molteplicità di ambiti. Ciò è ampiamente provato anche dalla ricca biografia dell'ottantaquattrenne cardinale Sgreccia, la cui forte e positiva influenza si è fatta ampiamente sentire nei più diversi campi del sapere e dell'azione orientati alla difesa e alla promozione della vita umana. Non casualmente, a promuovere la realizzazione di questo importante libro è stata l'associazione «Scienza & Vita», la quale, fin dal nome, rende chiara la convinzione

che non può e non deve esserci una pericolosa separazione tra le straordinarie conoscenze che il sapere scientifico ci mette a disposizione e la dimensione più squisitamente vitale dell'essere umano. L'affermarsi di una scienza disattenta alla vita e ai valori con essa collegati è, a giudizio di molti, uno dei rischi più gravi che sta correndo l'umanità contemporanea. D'altro canto, nessuno oggi è in grado di operare scelte davvero rispettose dell'uomo senza fare riferimento ai grandi risultati ottenuti dal progresso scientifico. Dunque, scienza e

vita «simul stabunt vel simul cadent», insieme staranno o insieme cadranno: l'ignoranza è nemica della dignità dell'uomo e la persona umana non tollera di essere ridotta a una realtà esclusivamente materiale e misurabile. A rendere possibile un positivo incontro tra scienza e vita è proprio l'etica, e dunque il termine «bioetica» risulta particolarmente adatto a esprimere l'esigenza di un accordo che non deve mai venire meno: senza un'adeguata fondazione etica non sarà possibile unire sviluppo della conoscenza e dignità dell'uomo. La

manca di un orientamento morale viene considerata uno degli elementi caratteristici della cultura odierna, improntata al relativismo e spesso destinata a finire nel nichilismo, che proietta un'ombra cupa sulla vita dell'uomo e sul suo futuro. In questo contesto, il cardinale Elio Sgreccia ha svolto un'opera di altissimo spessore: egli si è imposto come un autentico maestro capace di tenere uniti una sincera ammirazione per la scienza e un profondo rispetto per la vita, coniugando con sapienza fede e ragione e facendole dialogare proficuamente.

premi E CONCORSI

«I VERSI DI DIO»

Il Clan Verdurin, associazione con sede a San Pietro di Feletto (TV), indice la settima edizione del premio di Poesia religiosa «I Versi di Dio» dedicato a Carlo Bo, la sesta edizione del premio di Poesia, a tema libero, dedicato a Mario Luzi e la quinta edizione del Concorso nazionale di Poesia «San Pietro di Feletto» a tema libero, aperto ai giovani autori (in particolare agli studenti) dai 14 ai 20 anni. Per il bando, il regolamento e le iscrizioni è possibile rivolgersi al numero 0438-784090.

SCENARI DI INNOVAZIONE

Scade il 22 marzo il termine di iscrizione per «Scenari di Innovazione - IX edizione», il concorso internazionale rivolto agli studenti delle scuole ad orientamento artistico e progettuale che coinvolge le aziende artigiane toscane. I vincitori, oltre ad avere l'opportunità di veder realizzato il proprio

progetto ed assistere alla creazione «passo dopo passo», riceveranno un premio in denaro. In alcuni casi, se le aziende riterranno i modelli realizzati «commerciabili», potranno inoltre avviare la messa in produzione. La premiazione dei vincitori della IX edizione del concorso avverrà il 24 aprile al Teatrino Lorenese nell'ambito della Mostra internazionale dell'artigianato. La IX edizione del concorso si intitola «Ingredienti» e vede materiali, tecniche di lavorazioni, cultura e linguaggi locali, espresse dalle aziende coinvolte nel percorso progettuale, nel ruolo di protagonisti per la definizione di collezioni innovative per l'artigianato e la piccola e media impresa toscana. Il bando del concorso è scaricabile direttamente sul sito <http://www.artex.firenze.it/it> Link diretto al bando <http://www.artex.firenze.it/it/categoria/design-e-innovazione/scenari-di-innovazione#964>

l'università
DELLE MAMME

di Anna Borgia

La timidezza, un problema comune a molti bambini

Gentile dott.ssa, mio figlio di 11 anni ha tantissime qualità, ma quando le deve dimostrare a scuola o davanti a un pubblico che non è la sua stretta famiglia, si perde, sembra che non sappia più fare nulla e che sia incapace di creare relazioni tranquille. È normale questa situazione, che posso fare? È una situazione che mi crea un grande senso di irritazione.

Lucia-Firenze

Cara Lucia, la timidezza è un

meccanismo di difesa che si instaura quando devo agire di fronte agli altri. Il timido non osa essere se stesso per paura di provocare una opinione sfavorevole sulla sua persona, attribuisce agli altri lo sguardo che egli rivolge su se stesso, ed è uno sguardo pieno di ironia e di minaccia. Il timore e la paura inducono il timido a fuggire progressivamente da tutte le occasioni in cui deve mettersi in gioco, creando l'effetto: «gatto che si morde la coda», più sfuggo, più divento

timido, più mi chiudo. Bisogna pensare che l'adolescenza è l'età della timidezza. I ragazzi iniziano a conoscere il proprio valore ma non sanno come donarlo agli altri perché hanno paura di perdersi di «farsi notare». Teniamo presente però che anche gli adolescenti che si mostrano troppo sicuri di sé, verso i 15, 16 anni, che non si turbano né davanti alle donne, né davanti ad estranei, hanno qualcosa che è retaggio della mentalità

infantile. La loro sicurezza estrema è forse un segno di arresto dello sviluppo psicofisico. Dunque per superare questo momento di chiusura, e di timidezza di tuo figlio, occorre creare un gruppo forte di coetanei che insieme a lui svolgano qualche attività di impegno verso gli altri. La gioia dello stare insieme, il rafforzamento dei valori, stimolato in maniera indiretta da adulti attenti, apre la strada alla conoscenza di se stessi e ad una sana affermazione della

personalità che a poco a poco cambia il «timore in amore». Tutte le volte che un adolescente fa del bene agli altri, fa del bene a se stesso! Mantieni, come madre, un distacco sano da tuo figlio, mostra verso di lui una simpatia comprensiva, in modo che l'irritazione o anche l'amaressimo che ti possono pervadere nei momenti di apparente sconfitta, non rendano vano il tuo sforzo educativo.

www.universitàdellemamme.it