

Stefano Sala, Marta Roversi

PRIGIONIERI DELLA SINDROME METABOLICA

Una via d'uscita per liberarsi dal
SOVRAPPESO

NOVITÀ
2020
100.000 COPIE



ZUCCARI

L'EPIDEMIA
DEL XXI
SECOLO

SALA, STEFANO
ROVERSI, MARTA

Prigionieri della sindrome metabolica
Una via d'uscita per liberarsi dal sovrappeso
96 p. ill.
ISBN 978-88-89914-12-0

Trento, edizioni ZUCCARI, 2020

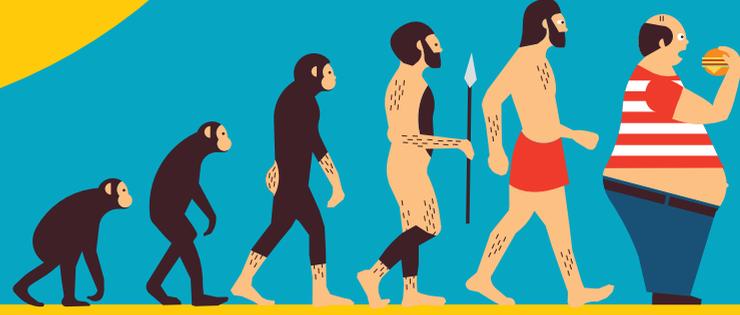
© Copyright gennaio 2020
ZUCCARI s.r.l.
Via del Commercio, 66/68 - 38121 Trento
www.zuccari.com

Il libro riporta informazioni e opinioni che possono essere di interesse generale per il lettore. Non sostituisce il consiglio medico, né la terapia. Né gli autori né la casa editrice potranno essere ritenuti responsabili per incidenti o problematiche derivanti dall'applicazione di consigli, idee o informazioni contenuti in questo libro. Non utilizzare preparazioni erboristiche od oli essenziali senza prima aver consultato un medico in caso di gravidanza o assunzione di farmaci.

Indice

LA SINDROME METABOLICA ALLA CONQUISTA DEL MONDO	4
Sovrappeso e obesità, epidemia del XXI secolo	5
I numeri di un'epidemia dilagante	7
Una prospettiva più ampia	9
Il nuovo nemico	12
Le 10 piaghe d'Egitto... o forse 11?	14
VIAGGIO AL CENTRO DEL METABOLISMO	16
Senza metabolismo non c'è vita	17
Il metabolismo non è una formula matematica	19
Una gara appassionante: il percorso del cibo	20
Imprevisti di percorso: fattori che alterano il metabolismo	26
L'energia degli alimenti. Oltre il metabolismo c'è di più	32
NELLA GIUNGLA DELL' ALIMENTAZIONE	34
Alla ricerca del gusto perduto	35
Mangiare sano tra teoria e pratica	38
Una via per uscire dall'impasse: la vitalità degli alimenti	47
SINDROME METABOLICA ED EFFETTO DOMINO	50
Un circolo vizioso difficile da spezzare	51
I segnali per riconoscere la sindrome metabolica	53
I parametri che pesano sul quadro metabolico	53
Un circolo vizioso che coinvolge corpo e psiche	63
La "walk of fame" della sindrome metabolica	65
UNA NUOVA FRONTIERA TERAPEUTICA	68
I limiti dell'approccio tradizionale	69
La sindrome metabolica in azione	70
Il filo di Arianna (o di Luisa)	73
La natura ha sempre avuto la soluzione	75
Le piante amiche del metabolismo e del peso	76
La vera innovazione è nella formulazione	84
Correre (o camminare di buon passo) ai ripari...	86
DALLE PAROLE AI FATTI	90
BIBLIOGRAFIA	94

1 LA SINDROME METABOLICA ALLA CONQUISTA DEL MONDO



Sovrappeso e obesità, epidemia del XXI secolo

In questi primi decenni del XXI secolo sotto i nostri occhi sta avvenendo un cambiamento di portata epocale. Per la prima volta nella storia dell'umanità al mondo **ci sono più persone in sovrappeso che denutrite**. Questo scenario mette radicalmente in discussione la nostra visione della malnutrizione. Fino al tempo dei nostri nonni il nemico da combattere era la carenza di cibo, mentre oggi a minacciare l'esistenza di un numero sempre maggiore di persone sono patologie connesse a sovrappeso e obesità, come diabete, ipertensione, insufficienza renale, disfunzioni

2.

VIAGGIO AL CENTRO DEL METABOLISMO

Senza metabolismo non c'è vita

Il metabolismo è un fenomeno complesso e articolato che sta alla base di tutte le nostre funzioni vitali. Se l'energia che viene ricavata dal cibo arriva a ogni angolo del nostro corpo lo dobbiamo a lui. Dietro a questo delicato e importantissimo sistema, frutto di milioni di anni di evoluzione, ci sono reazioni chimiche e processi che regolano la trasformazione dei nutrienti in modo perfetto. Perfetto almeno fino a quando qualcosa, per qualche motivo, si altera... Parliamo di **metabolismo basale** riferendoci al meccanismo che permette le funzioni vitali del corpo in condizione di inattività, quindi a riposo. Si tratta di

tutte quelle azioni invisibili e automatiche che permettono la nostra sopravvivenza: dalla respirazione alla circolazione sanguigna, dalla digestione alle attività del sistema nervoso.

Il metabolismo

Si compone di due grandi fasi: il **catabolismo**, attraverso cui avviene la demolizione delle sostanze nutritive per ottenere energia. In questa fase i nutrienti vengono trasformati in composti più semplici, con la conseguente produzione di materiale di scarto (cataboliti). L'**anabolismo** è invece la fase in cui le energie vengono utilizzate per costruire nuove sostanze in grado di garantire il mantenimento, la crescita e lo sviluppo dell'organismo.



Il metabolismo basale consuma il 60-70% delle energie ottenute dall'alimentazione. Nel caso dell'attività fisica, invece, il metabolismo consuma dal 15% al 30% delle risorse energetiche. Naturalmente, maggiore è la quantità di attività fisica che pratichiamo, maggiore sarà il consumo energetico richiesto. Un'altra piccola fetta di energia viene impiegata infine per garantire i meccanismi di assorbimento delle sostanze nutritive; si tratta circa del 10% della spesa energetica del nostro organismo. Considerate queste percentuali, possiamo

comprendere facilmente come il metabolismo basale giochi un ruolo centrale nel consumo energetico complessivo. Come si misura la quantità di energia immessa nel corpo e la quantità di energia consumata?

L'unità standard è la caloria, che viene definita come la quantità di calore necessaria per elevare di un grado centigrado la temperatura di un grammo di acqua distillata. Più precisamente, quando parliamo di calorie in ambito nutrizionale, generalmente ci riferiamo alle kilocalorie (kcal), un'unità di misura corrispondente a 1000 calorie. Il numero di calorie che è opportuno assumere dipende dall'energia che consumiamo. Se non consumiamo abbastanza energia a fronte di quella immagazzinata, il nostro corpo la impiega come riserva, trasformandola in grasso.

Il metabolismo non è una formula matematica

Per molto tempo siamo stati spinti a credere che il calcolo delle calorie fosse il sistema migliore per gestire il peso corporeo. La **logica del calcolo calorico** ci porta a ritenere che se riduciamo le calorie in entrata e aumentiamo le calorie in uscita, otterremo un calo di peso. In realtà **le cose sono ben più complesse rispetto a questa semplice formula**. Vediamo perché.

Il calcolo del consumo energetico per mezzo delle calorie è uno strumento mutuato dalla termodinamica, la parte della chimica e della fisica classica che studia e descrive gli scambi di energia tra il sistema e l'ambiente che si verificano durante una trasformazione, allo scopo di individuare le condizioni di equilibrio o di spontanea evoluzione del sistema stesso.

3

NELLA
GIUNGLA DELL'
ALIMENTAZIONEAlla ricerca
del gusto perduto

È innegabile che il nutrirsi sia una delle più intense forme di appagamento per l'essere umano. La natura lo ha reso tale proprio per farci percepire che si tratta di un'azione di vitale importanza. Oggi però non è facile orientarci correttamente nella scelta del cibo perché veniamo facilmente fuorviati e confusi dall'invasione di prodotti molto lavorati e difficilmente classificabili dalle nostre percezioni (sviluppate, affinate e trasmesse geneticamente nell'arco dei millenni).

Quello che va evitato, come in ogni cosa, è l'eccesso. Secondo il parere dei nutrizionisti, in buone condizioni di salute si possono consumare fino a 5 grammi al giorno di sale, l'equivalente di due cucchiaini. In base a questo dato, non ci sono ragioni effettive per eliminare il sale dalla propria dieta. Un accorgimento utile può essere preferire il sale iodato, in quanto lo iodio è un elemento prezioso per il nostro organismo. È opportuno invece prestare attenzione ad alcuni alimenti che possono contenere dosi elevate di sale, soprattutto se nascosto: zuppe pronte, cibo in scatola e piatti pre-cotti possono contenere insaporitori con elevate quantità di sale e glutammato.

Grasso, public enemy?

Cominciamo con il ricordare che buona parte del nostro cervello è composto di grasso e che quest'ultimo svolge un ruolo fondamentale per il nostro sistema nervoso. Possiamo comprendere subito che i grassi non sono i nemici della salute che alcune considerazioni semplicistiche possono farci credere. Bisogna però fare alcuni distinguo, parlando innanzitutto di grassi saturi e insaturi.

I primi di solito sono ritenuti più nocivi in quanto più difficili da metabolizzare e, se consumati in eccesso, possono portare a conseguenze rischiose. Tra i grassi insaturi, considerati "buoni", l'olio extra vergine d'oliva è fra quelli più sani. Questo svolge una funzione anti-ossidante, offrendo un aiuto prezioso all'organismo nel combattere i radicali liberi e l'invecchiamento cellulare. La sua azione benefica è efficace soprattutto a livello cardiovascolare. Alcuni studi condotti su soggetti a rischio di infarto hanno dimostrato che la sua

assunzione, abbinata a un regime alimentare sano, riducono circa del 30% l'incidenza di infarto. L'olio extra vergine di oliva è anche in grado di normalizzare i livelli di glicemia e di insulina nel sangue, aiutando la riduzione del grasso addominale e il controllo del peso corporeo in pazienti con la sindrome metabolica. Va precisato che questi risultati sono ottenibili con oli extra vergini d'oliva prodotti da spremitura a freddo con metodi meccanici.

Gli Omega 3 (di cui sono ricchi il pesce azzurro e la frutta secca, per esempio) sono altri grassi che godono di una buona fama, in quanto combattono le infiammazioni, aiutano



arterie creando una placca che può arrivare a ostruirle e a far perdere loro elasticità. Ci siamo abituati a chiamare l'HDL “colesterolo buono” e l'LDL (quello diretto alle cellule che, se in eccesso, può restare in libertà nell'organismo) “colesterolo cattivo”. Ma ciò che conta realmente è il rapporto tra LDL e HDL: se il colesterolo HDL è basso, non svolgerà correttamente la sua funzione di “spazzino”, a discapito della salute cardiocircolatoria. Una questione da considerare è che con l'avanzare dell'età il livello di colesterolo nel sangue aumenta perché l'organismo produce meno ormoni, meno vitamina D e rallenta la formazione di nuove cellule. Meno cellule significa minore richiesta di colesterolo, che resta a vagare libero nel sangue se l'HDL non svolge efficacemente il proprio lavoro.

Allora l'assassino è... il carboidrato?

Ridurre la quantità di carboidrati, in special modo la sera, è un'indicazione che si rivela utile per tenere a bada i livelli di colesterolo nel sangue. Tenendo bassi i livelli della glicemia, ridurremo la secrezione di insulina, con il risultato di limitare la produzione epatica del colesterolo. L'insulina infatti stimola un particolare enzima ad attivare la produzione di colesterolo endogeno nel fegato.

A causa del delicato gioco che innescano tra glicemia e insulina, potremmo essere spinti a ritenere che i carboidrati siano i più pericolosi fra i nutrienti. In realtà vale quanto detto in altri casi: il vero pericolo è l'eccesso. Se si rimane in una finestra accettabile di indice glicemico, cioè non superiore ai 100 mg per 100 ml di sangue, e si segue un'alimentazione che comprende il corretto mix di cibi e nutrienti, non è assolutamente necessario temere i carboidrati.

E anche in questo caso, come per i grassi, vanno fatti dei distinguo: ci sono carboidrati semplici (zuccheri come saccarosio, fruttosio e lattosio) e carboidrati complessi (rappresentati dai cereali e i loro derivati). Questi ultimi, per la loro caratteristica di rilasciare più lentamente gli zuccheri, riescono a tenere meglio a bada la glicemia. Tra i carboidrati complessi, quelli integrali, sono da preferire in quanto le fibre in essi contenute contribuiscono a rallentare ulteriormente il rilascio degli zuccheri.

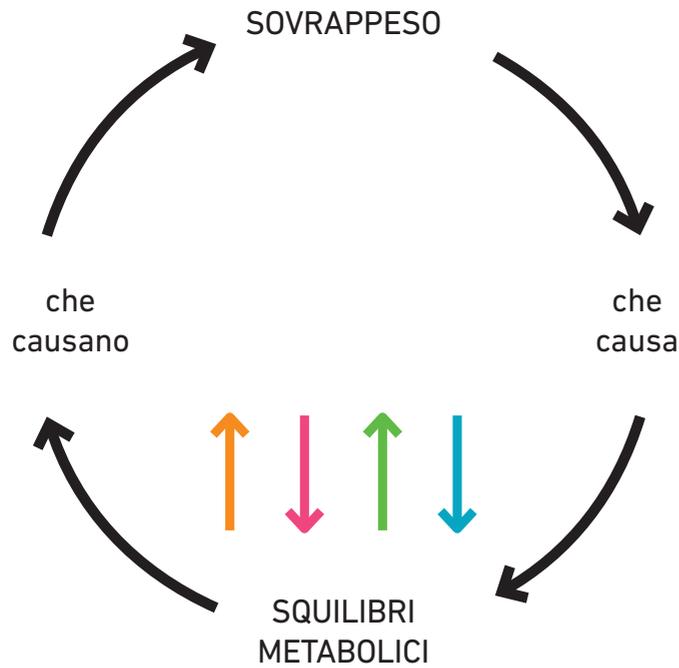


4. SINDROME METABOLICA ED EFFETTO DOMINO

Un circolo vizioso difficile da spezzare

Abbiamo iniziato il nostro viaggio alla scoperta del metabolismo partendo da una consapevolezza: il sovrappeso e l'obesità, con tutte le conseguenze che comportano, sono problemi difficili da trattare in quanto parte di un intricato intreccio di correlazioni tra squilibri metabolici.

Abbiamo visto che il **circolo vizioso** che si crea tra accumulo di peso e squilibri metabolici può indifferentemente avere inizio dall'uno o dall'altro fenomeno.



All'interno di questo contesto si colloca la **sindrome metabolica**, che abbiamo definito come un insieme di tre o più alterazioni dei parametri metabolici, che si verificano contemporaneamente causando un quadro clinico degno di attenzione, anticamera di patologie più gravi.

Come possiamo quindi **capire quando siamo in presenza di sindrome metabolica**? Da quali indizi possiamo riconoscerla?

I segnali per riconoscere la sindrome metabolica

La sindrome metabolica (detta anche sindrome X, sindrome da insulinoresistenza e sindrome di Reaven), è una situazione clinica nella quale diversi fattori tra loro correlati concorrono ad aumentare la **possibilità di sviluppare patologie a carico del sistema cardiocircolatorio, diabete, disfunzione renali e dell'apparato urinario, squilibri ormonali**.

Siamo in presenza di sindrome metabolica quando si manifestano 3 o più delle seguenti condizioni:

- iperglicemia o ridotta sensibilità insulinica
- obesità viscerale e alto indice di massa corporea
- ipercolesterolemia (alti livelli di colesterolo e trigliceridi nel sangue)
- ipertensione
- iperuricemia (alti livelli di acido urico nel sangue)

I parametri che pesano sul quadro metabolico

Dopo aver messo a fuoco i parametri coinvolti nell'insorgenza della sindrome metabolica, cerchiamo di comprendere meglio quali possono essere i possibili motivi della loro alterazione. Teniamo a mente che **l'interrelazione dei parametri fa sì che un primo squilibrio ne inneschi inesorabilmente altri**, secondo una dinamica che spiegheremo a breve.

Non solo carne

Una curiosità: non solo la carne, in quanto fonte di proteine, può contribuire ad elevare i livelli di acido urico nel sangue. Per esempio il fruttosio è un dolcificante che può aumentarne la ritenzione. Per tenere a bada l'uricemia va posta molta attenzione anche all'alcol, in particolare alla birra (con un contenuto di purine maggiore rispetto al vino). Fra gli alimenti che possono comportare rischi se si hanno alti livelli di acido urico nel sangue ci sono anche dei vegetali: fagioli secchi, cavolfiore, lenticchie, funghi, farina d'avena, piselli secchi e spinaci, per esempio.



Abbiamo passato in rassegna i parametri metabolici che concorrono, con le loro alterazioni, a compromettere la nostra salute metabolica e a contribuire all'accumulo di grasso nel nostro corpo. Non si tratta di fenomeni rari, bensì di squilibri che colpiscono fette così ampie di popolazione da essere diventati un problema capillare. Per averne un'idea basta dare un'occhiata ai dati riportati qui sotto, relativi alla situazione italiana.





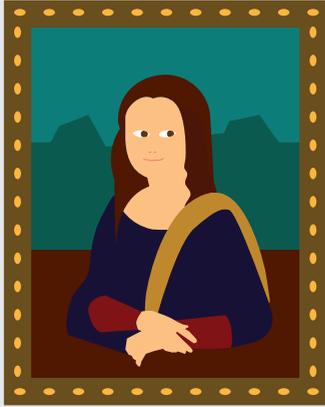
La “walk of fame” della sindrome metabolica

Anche diversi personaggi celebri si sono trovati a fare i conti con le insidie della sindrome metabolica. Un esempio è rappresentato da **Ernest Hemingway**, il celebre giornalista e romanziere (Nobel per la letteratura nel 1954). Un aspetto forse meno noto della sua vita è il fatto che avesse il **diabete**, di cui soffrivano anche il padre e il fratello. Si tratta di una patologia particolare, chiamata “diabete bronzino”, provocata dall’emocromatosi ereditaria, un’anomalia del metabolismo che provoca l’accumulo di ferro in alcuni organi come intestino e pancreas. A causa del divieto imposto dai medici di assumere zuccheri, pare che Hemingway richiedesse che al suo daiquiri venisse aggiunta, al posto dello zucchero, una dose doppia di rum. Peccato però che il fegato sia un organo con un ruolo centrale nella gestione del metabolismo. Intossicarlo con l’alcol non è certo una mossa vincente.

Venendo ai nostri giorni, un altro celebre diabetico è **Tom Hanks**, attore dalle capacità interpretative eclettiche che gli sono valse due premi Oscar. Pare però che le continue variazioni di peso imposte dai copioni (celebre la sua interpretazione in *Cast Away* del 2000, dove nel corso delle riprese ha dovuto perdere quasi 30 kg) abbiano contribuito a provocargli il diabete. Già dall’età di 36 anni l’attore manifestava

uno **squilibrio dei valori glicemici** nel sangue, alterazione a cui non aveva prestato la giusta attenzione. Dalle celebrità ai miti, il passo è breve. **Elvis Presley** ha goduto di una straordinaria fama già mentre era in vita, ma la sua leggenda è nata indubbiamente dopo la sua morte. La sua prematura scomparsa è avvenuta all'età di 42 anni, quando il suo corpo è ceduto sotto il peso della dipendenza da cibo, alcol e psicofarmaci (un peso opprimente non solo in senso figurato, visto che Elvis era arrivato a pesare 150 kg). Pare che il cantante soffrisse fin da giovane di disturbi alimentari, ai quali si sono aggiunti in seguito altri tipi di abusi che lo hanno portato a una delle più comuni cause di mortalità: **l'infarto**.

E di leggenda in leggenda, la nostra carrellata di *celebrities* ci porta a uno dei personaggi più enigmatici che siano esistiti: **Monna Lisa**. Secondo alcuni studiosi



la persona ritratta nel dipinto doveva soffrire di un'evidente forma di **ipercolesterolemia**. A svelare che Monna Lisa soffrisse di colesterolo e trigliceridi alti sarebbe lo xantelasma, ovvero il rigonfiamento visibile sull'occhio sinistro, insieme all'accumulo adiposo (lipoma) evidente sulla mano in primo piano. La branca di studi

che si occupa di questo insolito tipo di diagnosi è l'iconodiagnostica, disciplina nata dall'unione di due ambiti

di ricerca: la storia della medicina e la storia dell'arte. Il fatto che la donna del dipinto appaia ancora piuttosto giovane ha fatto ritenere che il disturbo di cui soffriva Monna Lisa fosse l'ipercolesterolemia familiare, una patologia che si caratterizza per alti livelli di colesterolo nel sangue fin da giovane età negli individui di uno stesso gruppo familiare. Non abbiamo dati sulla durata della vita dell'enigmatica Monna Lisa, né sulle cause della sua morte. Ma abbiamo forse una nuova chiave interpretativa del mistero che avvolge la sua indecifrabile espressione: i lineamenti probabilmente alterati dalla malattia potrebbero essere i veri responsabili dell'eterno fascino esercitato dal più celebre dipinto di Leonardo.

Dagli esempi appena visti possiamo dedurre che, in particolare per chi in famiglia ha già qualche caso di squilibrio o di patologia di origine metabolica, è consigliabile porre un'attenzione particolare ai parametri di glicemia, uricemia, pressione, sovrappeso, livello di trigliceridi e colesterolo. Il tempo è un fattore importante nella battaglia alla sindrome metabolica. Sottovalutare qualche primo squilibrio, pensando di essere ancora giovani e di avere tutto sommato la situazione sotto controllo, potrebbe portare a conseguenze più serie in futuro.



5



UNA NUOVA FRONTIERA TERAPEUTICA

I limiti dell'approccio tradizionale

Ora che abbiamo conosciuto più da vicino la sindrome metabolica e la dinamica che la caratterizza, possiamo chiederci come sia possibile trattare in modo efficace questo problema, sia sul terreno della prevenzione, sia quando arriva a manifestarsi a uno stadio già avanzato. Finora la strategia terapeutica tradizionale si è basata sull'intervento mirato sulle singole alterazioni dei parametri metabolici. Normalmente infatti, allo squilibrio di un parametro metabolico, si è sempre cercato di reagire con una terapia appropriata per riportarlo a norma.

6

DALLE PAROLE AI FATTI



Guarda il problema dal corretto punto di vista

È ormai chiaro che per fermare l'epidemia dilagante di sovrappeso e obesità è necessario cogliere il problema nel suo complesso e considerare tutte le dinamiche implicate nell'accumulo di peso. Quello che sta accadendo a livello planetario dimostra che gli squilibri metabolici sono ormai un problema fuori controllo, che sta minacciando in modo sempre più pressante la vita degli esseri umani. Agire semplicemente in ambito alimentare o limitarsi a correggere le cattive abitudini non sempre è sufficiente a garantire risultati efficaci e duraturi.



www.zuccari.com

In questi decenni del XXI secolo stiamo assistendo a una svolta epocale. Per la prima volta nel mondo ci sono più persone in sovrappeso che denutrite. Sovrappeso e obesità stanno crescendo a una rapidità sorprendente, con effetti drammatici sulla salute delle persone. Ma quali sono le connessioni tra lo stile di vita odierno e questa epidemia dilagante? Perché è diventato sempre più difficile mantenere a norma i livelli di colesterolo, pressione sanguigna, uricemia e glicemia? E come mai, a parità di abitudini e scelte alimentari, alcune persone mantengono un buon peso corporeo mentre altre lottano perennemente con i chili di troppo? Le risposte a queste domande vanno cercate nelle relazioni tra sovrappeso e squilibri metabolici, che rappresentano i tasselli di un quadro clinico ancora poco conosciuto ma dai contorni ben definiti: la sindrome metabolica. Addentrandoci fra i meandri di questa complessa problematica ne comprenderemo i meccanismi seguendo la concatenazione di fattori che la provocano, fino a scoprire nuove soluzioni e strategie per liberarci una volta per tutte dal problema degli squilibri metabolici e del sovrappeso.



STEFANO SALA

Mosso da una curiosità insaziabile verso la scienza, la natura e gli esseri umani, ha affiancato a studi di carattere scientifico e umanistico numerosi viaggi in molti paesi, dove è entrato in contatto con esperti di scienze erboristiche, filosofie orientali, discipline olistiche e spirituali. Questo percorso lo ha portato a diventare un divulgatore appassionato, guidato dal desiderio di mettere a disposizione di un pubblico sempre più vasto le conoscenze acquisite attraverso studi ed esperienze. Animato da uno spirito intuitivo e pragmatico, crede nella natura come

fonte di soluzioni per il benessere fisico e spirituale dell'uomo. Da un ventennio conduce un'indagine sulle connessioni tra sovrappeso e squilibri metabolici, utilizzando strumenti ricavati da più ambiti disciplinari. La battaglia portata avanti personalmente su questo terreno gli ha dato maggiore forza, sul piano teorico e pratico, per offrire un contributo concreto nella lotta alla sindrome metabolica, uno dei peggiori mali del secolo.



MARTA ROVERSI

Appassionata di scrittura e di linguaggio dei media, ha affiancato a studi umanistici la passione per l'antropologia e le culture umane. Convinta sostenitrice dell'approccio multidisciplinare all'indagine dei fenomeni, ritiene che l'abbattimento delle barriere tra scienza e umanesimo e tra spiritualità e razionalità oggi consenta una visione più ampia e profonda degli aspetti che caratterizzano la contemporaneità. Con lo stesso interesse ha indagato i campi dell'alimentazione, delle discipline olistiche, della produzione agricola etica e sostenibile, raccontando

le esperienze attraverso il linguaggio del documentario, del blog, della pagina scritta, del web. Del resto, cambiano i mezzi e i linguaggi, ma non cambierà mai la naturale inclinazione dell'uomo a narrare e ad ascoltare le vicende del mondo sotto forma di storie.

ISBN 978-88-89914-12-0



9 788889 914120

Edizione

**a prezzo speciale a scopo
di divulgazione scientifica**

Prezzo €1,00