



WWW.LATTENDIBILE.IT

INFORMARE **PER EDUCARE.** IL MODELLO **ITALIANO**

L'etichettatura front-of-pack sembra essere una strategia promettente per aumentare la consapevolezza sulle scelte alimentari corrette. Ma mentre il sistema proposto dall'Italia mira a "educare" il consumatore, altri sistemi penalizzano i prodotti che caratterizzano la dieta mediterranea.

PROF. ANDREA GHISELLI

MEDICO INTERNISTA, PRESIDENTE SISA - SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE



Uno dei problemi più importanti e urgenti di salute pubblica è certamente il controllo dell'eccedenza ponderale e delle malattie croniche che derivano da malnutrizione per eccesso. Nel **numero di marzo** abbiamo approfondito quanto sia gravoso il carico di malattia legato all'eccedenza ponderale. L'enorme disponibilità, accessibilità e diffusione di alimenti molto ricchi di calorie, grassi, sale e zucchero, estremamente appetibili ai gusti dei consumatori (e di questo ne vedremo il motivo più avanti), accanto alla mancanza quasi completa di attività fisica, è responsabile dell'aumento un po' ovunque dell'eccedenza ponderale.

Lattendibile®

È LA NEWSLETTER
DI **ASSOLATTE**
ASSOCIAZIONE ITALIANA
LATTIERO CASEARIA

REDAZIONE



Via Adige, 20
20135 Milano
tel. 02.72021817



Email: assolatte@assolatte.it
www.lattendibile.it



L'OMS nel suo "global action plan" per la prevenzione delle malattie non trasmissibili [1], individua l'urgenza di ridurre proprio l'apporto di calorie, grassi saturi, sale e zucchero. Queste indicazioni sono state raccolte dalla Comunità europea e tradotte nel regolamento 1169 del 2011 che disciplina la fornitura di informazioni sugli alimenti destinati al consumatore. Tale documento ha reso obbligatoria una dichiarazione nutrizionale sul retro della confezione, ma ha anche invitato gli Stati membri a sviluppare forme supplementari di espressione e presentazione che possano aiutare i consumatori a comprendere meglio la dichiarazione nutrizionale (ciò che viene comunemente chiamato "Front-of-pack labelling").

È ovvio che i quattro nutrienti critici riportati in etichetta non siano gli unici parametri da tenere in considerazione per la salute e sarebbe un errore ridurre la valenza nutrizionale di un alimento a calorie, grassi saturi, sale e zucchero, poiché è estremamente importante anche la sicurezza alimentare, l'impronta ecologica, gli interferenti endocrini, i residui di agro e zoonofarmaci, i metalli pesanti ecc., ma questi costituiscono una parte, se pur importante, minoritaria sul carico globale di malattia da malnutrizione per eccesso.

LE STRATEGIE PER INDIRIZZARE IL CONSUMATORE VERSO SCELTE MIGLIORI

Ciò che è chiaro è che sia improcrastinabile l'individuazione di strategie efficaci per arginare o quanto meno ridurre il problema, e, poiché i determinanti delle scelte alimentari sono diversi, diverse saranno anche le strategie da mettere in campo.

Diversi sono infatti i fattori che guidano il consumatore verso quelle scelte e quei

comportamenti alimentari e che possono nel breve o nel lungo periodo portare ad un'alimentazione che ecceda i fabbisogni. I determinanti biologici, come la spinta verso il consumo di alimenti ricchi di grassi, calorie, zuccheri e sale, sono ben poco modificabili, poiché è legge scritta nel corredo genetico di ogni essere vivente e risponde alla teoria *dell'optimal foraging* [2] secondo la quale, di fronte alla scelta di due differenti fonti di energia, si sceglie quella a maggiore redditività, vale a dire che consente di ottenere il maggiore quantitativo di calorie con la minima spesa di tempo e di energia per cercarla, prepararla e consumarla. In altre parole, l'uomo è programmato per la scelta di alimenti caloricamente molto densi, soprattutto se il costo da pagare per il loro ottenimento è molto basso. Questo non accadeva fino a qualche centinaio di anni fa, poiché calorie, grassi, zucchero e sale erano costosi sia in termini economici che di fatica fisica necessaria per il loro ottenimento e non erano così facilmente disponibili ed accessibili per tutti; oggi che sono (e direi per fortuna) così diffusamente accessibili sotto ogni punto di vista e che non dobbiamo pagarli con imponente fatica fisica, abbiamo soltanto un'arma per resistere alla tentazione genetica: l'autocontrollo.

Questa premessa è necessaria per condurre il ragionamento del lettore verso l'analisi delle strategie più efficaci, perché appare chiaro che la partita è tra la spinta verso determinati comportamenti dettata dalla predisposizione genetica (pur con tutte le variabili interindividuali) e la capacità di resistere a tale spinta.

La grande disponibilità di consumo di cibi e bevande in grado di dare gratificazione immediata attivando i centri del piacere attraverso una maggiore produzione di dopamina, incoraggia ovviamente un



DIETE VEGANE IN ETÀ EVOLUTIVA INADEGUATE E PERICOLOSE

Il ricorso a diete esclusivamente vegetali può essere di salute e diversi rischi per la salute ed essere estremamente rischioso nei bambini. La carenza di nutrienti critici può portare a disturbi dello sviluppo gravi e irreversibili.



Secondo l'ultima indagine EUROPEES [1] ed abbacchiere un regime alimentare tradizionale il 105,2% della popolazione italiana. La parte restante si divide tra il 4,6% che afferma di non essere attualmente vegetariano ma di esserlo stato in passato, il 5,8% che si dichiara vegetariano e il 2,4% vegano. Tra le motivazioni che spingono ad intraprendere diete vegetariane o a scelte di alimentazione legate al benessere degli animali (20,7%) e la convinzione di migliorare la propria salute (21,3%), mentre una larga percentuale, il 23,1%, adduce motivazioni che abbracciano i diversi punti insieme: salute, ambiente, rispetto per gli animali.

Lattendibile®
L'ASSOCIATO
L'ASSOCIATO
Via Argo, 10
00187 Milano
Tel. 02.72221877
Email: scienze@lattendibile.it
www.lattendibile.it

#89 LUGLIO 2021



Optimum foraging theory

In ecologia è la teoria «del foraggiamento ottimale», secondo la quale le strategie di reperimento del cibo (foraging) si sono evolute in modo da rendere massimo il tasso netto di assunzione del cibo o di altri parametri di efficienza di reperimento.

comportamento alimentare emotivo che provoca nell'immediato un miglioramento dell'umore, ma aumenta il rischio di un consumo eccessivo di calorie [3]. Le scelte del consumatore dipenderanno dalla lotta interiore tra due spinte contrastanti, quella istintiva che spinge verso la felicità e quella dell'autocontrollo [4].

Le scelte del consumatore dipendono dalla lotta interiore tra due spinte contrastanti

Esistono diverse strategie per rendere meno accessibili alcuni alimenti e indirettamente aumentare l'autocontrollo: un po' come è stato fatto per le sigarette, la tassazione delle bevande alcoliche [5] o zuccherate [6, 7] può essere una delle strategie, anche se siamo consapevoli che ogni tassazione comporta una regressione economica, ma i costi/benefici sarebbero a favore dell'intervento [6]. O ancora la regolamentazione degli orari e le modalità degli spot pubblicitari, soprattutto se rivolti ai bambini [8].

Altri interventi passano attraverso l'esposizione e la collocazione degli alimenti nei punti vendita [9], o la crescita della consapevolezza sulle conseguenze di una dieta scorretta [10] o ancora l'esposizione delle informazioni nutrizionali sui menu dei ristoranti [11].

Si tratta di azioni che, sia rendendo più cari determinati alimenti o più difficili da comprare, sia più espliciti nella dichiarazione dei contenuti, puntano sull'aumento dell'autocontrollo del consumatore. E l'etichettatura Front-of-Pack è stata identificata come una possibile e promettente strategia, poiché rappresenta un sistema molto semplice e gradito al consumatore come aiuto per le scelte alimentari.

L'ETICHETTATURA FRONT-OF-PACK

Questo è certamente vero, ma dobbiamo distinguere ciò che è gradito al consumatore da ciò che è utile alla salute del consumatore: le due cose non sempre coincidono, o forse quasi mai.

L'OMS suggerisce di favorire politiche e azioni che promuovano la disponibilità e l'accessibilità di alimenti a ridotto contenuto di grassi, per esempio [12], e questo spinge l'industria alla riformulazione dei suoi prodotti. Avere la disponibilità di prodotti a minore contenuto di grassi (ma lo stesso può valere per sale o zucchero) è certamente un vantaggio per il consumatore, a patto però che non sia a conoscenza della riformulazione. Ma questo è ovviamente impossibile, perché un produttore che si impegna in un costoso processo di riformulazione vorrà certamente comunicarlo al consumatore. Sono ormai molteplici le evidenze in letteratura su come gli alimenti light, healthy, con claims salutistici possano favorire l'iperconsumo [13-16].

Un "claim" in etichetta incontra il gradimento di tutti, dai consumatori, ai produttori, ai governi e viene vista in maniera benevola persino dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, che di fatto incoraggia l'industria alimentare alla riformulazione dei prodotti. Il consumatore gradisce la facile soluzione di alimenti che ritiene "più sani" e da parte sua l'industria alimentare vede nella riformulazione una possibilità di aumentare il volume delle vendite, confidando che il consumatore sia attratto da vantaggi per la salute di alimenti "light", "con 30% di grasso in meno", o "senza zuccheri aggiunti" ecc.



Dobbiamo distinguere ciò che è gradito al consumatore da ciò che è utile alla salute del consumatore: le due cose non sempre coincidono, o forse quasi mai.

1. WHO, *Global NCD Action Plan 2013-2020*, W.H. Organization, Editor. 2013.
2. Cook, R.M. and B.J. Cockrell, *Predator ingestion rate and its bearing on feeding time and the theory of optimal diets*. Journal of Animal Ecology, 1978. **47**: p. 529-547.
3. Singh, M., *Mood, food, and obesity*. Front Psychol, 2014. **5**: p. 925.
4. Hoch, S.J. and G.F. Loewenstein, *Time-inconsistent Preferences and Consumer Self-Control*. Journal of Consumer Research, 1991. **17**(4): p. 492-507.
5. Wagenaar, A.C., M.J. Salois, and K.A. Komro, *Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: a meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies*. Addiction, 2009. **104**(2): p. 179-90.





NUTRI-SCORE è un sistema di etichettatura dei prodotti alimentari sviluppato in Francia per semplificare l'identificazione dei valori nutrizionali attraverso l'utilizzo di due scale correlate: una cromatica divisa in 5 gradazioni dal verde al rosso, ed una alfabetica, comprendente le cinque lettere dalla A alla E.



I calcoli attraverso i quali il NUTRI-SCORE attribuisce il punteggio vengono fatti su 100 grammi di prodotto, trascurando quindi la porzione effettiva consumata.

NUTRI-SCORE E SISTEMI CODIFICATI DAI COLORI

L'etichettatura Front-of-Pack è pertanto uno degli interventi che ha ricevuto e sta ricevendo notevole interesse e il dibattito sul sistema migliore è molto acceso (in figura 1 le principali proposte [17]). Tra queste, come si può vedere, il Nutri-score è il sistema che ha ricevuto il più alto numero di adesioni.

È un sistema sviluppato in Francia basato sui colori e rappresenta una evoluzione del traffic-light proposto qualche anno fa dalla Food Standard Agency britannica, che unisce il concetto di profilo nutrizionale e di semaforo [18]. Questo sistema nelle intenzioni degli autori dovrebbe aiutare il consumatore a confrontare prodotti dello stesso gruppo, per effettuare scelte migliori.

In pratica si tratta di un sistema a cinque colori che valuta gli aspetti negativi (calorie, grassi saturi, zucchero e sale) e positivi (fibra, frutta fresca e secca e verdura e, inspiegabilmente, proteine) di un prodotto e li trasforma in un numero corrispondente ad una lettera e un colore: lettera A, verde intenso, lettera E, rosso scuro, connotando in

questo modo la migliore (verde) o peggiore (rossa) qualità nutrizionale [19]. (vedi figura 1).

I PUNTI CRITICI DEL NUTRI-SCORE

I calcoli attraverso i quali si attribuisce il punteggio vengono fatti su 100 grammi di prodotto, trascurando quindi la porzione effettiva consumata. Alcuni alimenti vengono consumati in quantità misurabili in chilogrammi (acqua, frutta e verdura), altri in ettogrammi (carne, latte, formaggio, legumi, pane e pasta...) altri ancora in decagrammi (biscotti, frutta secca in guscio, olio...) e l'appiattimento sui 100 grammi è certamente una fonte di errore.

Un altro difetto è la soggettività che espone il sistema a negoziabilità e flessibilità. Come si vede in figura 2, sono stati arbitrariamente scelti dei cut-off per l'attribuzione dei vari punteggi: 1 punto ogni 4,5 grammi di zucchero, per esempio, o ancora 1 punto per ogni grammo di grassi saturi o, tra i premi, per esempio 1 punto ogni 0,7 grammi di fibra oppure 1 punto per ogni 1,6 grammi di proteine. Ora a parte il fatto

che non possiamo certamente considerare le proteine come fattore "premiante" poiché tutto possiamo dire della dieta occidentale tranne che ne sia carente, è evidente che, anche se i cut-off sono stati attribuiti da una commissione scientifica e siano anche condivisibili, non sono scientifici e la scelta è del tutto arbitraria. Ragionevole certamente, ma arbitraria. Ne è la prova il fatto che l'algoritmo originale del 2017 classificava l'olio extra-vergine di oliva come poco raccomandabile, categoria D, al pari di tutti gli oli e grassi. In seguito alle giuste proteste, sia dei produttori di olio di oliva, sia di molti scienziati, è stato modificato l'algoritmo ed è stato introdotto un fattore premiante per gli oli di oliva, colza e nocciola, i quali da agosto 2019 sono stati promossi a tavolino di una categoria e da D sono passati a C. Oltretutto non si ravvede la motivazione scientifica per la quale la stessa sorte non sia capitata agli oli di mais, girasole, soia o arachide, che continuano a rimanere inspiegabilmente nella categoria D. È possibile che in seguito a rimostranze anche per loro possa essere prevista una promozione, stante la negoziabilità del sistema.



Ma quello che preoccupa maggiormente e che ritengo sia il difetto maggiore è il già menzionato appiattimento della classifica sui 100 grammi di prodotto e non sulla porzione effettivamente consumata. Ciò fa sì che alimenti che hanno una porzione inferiore ai 100 grammi (ad esempio il già menzionato olio, oppure un formaggio stagionato) vengano classificati in maniera peggiore di alimenti la cui porzione è superiore, ad esempio pizza o patatine fritte. Questo comporta che una pizza margherita, o una porzione di patatine, o un intero pasto in un fast food (vedi figura 3) ottengano un punteggio che li pone nel colore verde (categoria B). Non voglio certo stigmatizzare il ricorso al "fast food", ma utilizzarlo come esempio per far capire che alimenti che normalmente consideriamo di non poter consumare ogni giorno e in grandi quantità, ci vengono invece proposti come "verdi"; addirittura per le patatine fritte, sia che la porzione sia piccola che grande, viene comunque mantenuta costante la categoria verde, esattamente per il fatto che il calcolo viene fatto su un quantitativo fisso di 100 grammi. E per la pizza margherita lo stesso, il verde viene attribuito sui 100 grammi di prodotto, mentre sappiamo bene che una pizza è circa 4 volte tanto e un sistema di questo tipo può essere ingannevole per il consumatore.

Alimenti che hanno una porzione inferiore ai 100 grammi vengono classificati in maniera peggiore di alimenti la cui porzione è superiore.

I consumatori, infatti, sviluppano atteggiamenti contraddittori nell'acquisto di quegli

alimenti che come detto più sopra sono molto gratificanti, perché si rendono conto della loro ricchezza di calorie, grassi o zuccheri e in questi casi uno dei meccanismi che guidano le scelte è proprio l'autocontrollo: consumatori con basso autocontrollo hanno maggiori probabilità di sviluppare un'eccedenza ponderale, così come sono spesso destinati a minore successo nella perdita di peso, nel caso in cui iniziasero un percorso nutrizionale [20, 21].

Ad oggi la numerosa letteratura sull'effetto delle etichette alimentari dimostra chiaramente come il consumatore associ al colore verde il significato di "sano", "naturale", "leggero", a causa della valenza positiva legata a questo colore (indicazione di via libera) e come quest'associazione sia in grado di influenzare i giudizi relativi alla salute, indipendentemente dalle informazioni nutrizionali riportate in etichetta.

Il consumatore associa al colore verde a significati positivi, indipendentemente dalle informazioni nutrizionali riportate in etichetta.

La ricerca ha anche dimostrato come, in presenza di uno stesso prodotto confezionato con due differenti etichette, una verde e una rossa, non solo il consumatore scelga il prodotto etichettato con il colore verde, ma non si soffermi sulle altre informazioni riportate in etichetta [22]. Percepisce il prodotto come maggiormente salutare e aumenta la porzione consumata.

Questo comportamento è già stato descritto per altri prodotti alimentari, la cui associazione con presunte migliori qualità salutari potrebbe contribuire, piuttosto che arginare, allo sviluppo dell'obesità [13, 15, 22].

6. Backholer, K., et al., *The impact of a tax on sugar-sweetened beverages according to socio-economic position: a systematic review of the evidence*. Public Health Nutr, 2016. **19**(17): p. 3070-3084.
7. Colchero, M.A., et al., *Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study*. BMJ, 2016. **352**: p. h6704.
8. Chambers, S.A., et al., *Reducing the volume, exposure and negative impacts of advertising for foods high in fat, sugar and salt to children: A systematic review of the evidence from statutory and self-regulatory actions and educational measures*. Prev Med, 2015. **75**: p. 32-43.
9. Slapø, H., et al., *Efficiency of In-Store Interventions to Impact Customers to Purchase Healthier Food and Beverage Products in Real-Life Grocery Stores: A Systematic Review and Meta-Analysis*. Foods, 2021. **10**(5).
10. Wijayarathne, S.P., et al., *Food literacy, healthy eating barriers and household diet*. European Journal of Marketing, 2018. **52** (12): p. 2449-2477.
11. Crockett, R.A., et al., *Nutritional labelling for healthier food or non-alcoholic drink purchasing and consumption*. Cochrane Database Syst Rev, 2018. **2**(2): p. Cd009315.
12. Obesity, W.H.O.C.o. and O. World Health, *Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation*. 2000, World Health Organization: Geneva.
13. Geyskens, K., et al., *The Backdoor to Overconsumption: The Effect of Associating "Low-Fat" Food with Health References*. Journal of Public Policy & Marketing, 2007. **26**(1): p. 118-125.





NUTRIFORM BATTERY è il sistema di etichettatura proposto dall'Italia, dove ognuna delle 5 batterie offre al consumatore l'indicazione sia percentuale che quantitativa della variabile che rappresenta (calorie, zuccheri ecc.) relativamente a una porzione del prodotto da acquistare.



Il Nutrinform Battery focalizza l'attenzione del consumatore sulla porzione effettivamente consumata, dando informazione di come e quanto quella porzione di alimento si inserirà nella giornata alimentare.

NUTRIFORM BATTERY

Di tutt'altra natura è invece il sistema di etichettatura proposto dall'Italia, il Nutrinform Battery (<https://www.nutrinformbattery.it>) che è un sistema informativo e non direttivo, non guidato dai colori ma dal contenuto di energia e nutrienti presenti nella porzione di alimento effettivamente consumata. Non presta quindi il fianco ad interpretazioni distorte da parte del consumatore e non lo distoglie dalla consultazione della dichiarazione nutrizionale costruita sui 100 grammi, presente sul Back-of-Pack e con la quale il consumatore potrà paragonare prodotti simili e lo educa inoltre al concetto di porzione. Inoltre stimola i produttori ad adeguare le porzioni dichiarate in etichetta a quelle stabilite dalla comunità scientifica attraverso i LARN [23].

In figura 4 il confronto tra Nutri-score e Nutrinform su una pizza margherita. Con un sistema oggettivo e costruito sulla porzione, il consumatore percepisce immediatamente che la pizza che sta consumando occuperà più del 70% dello spazio giornaliero consentito per i grassi saturi, quasi la metà per l'energia giornaliera e più della metà per quanto riguarda il sale, mentre percepirà lo stesso prodotto come alimen-

to da mangiare con tranquillità nel caso di etichettatura col sistema Nutri-score.

Il Nutrinform è in grado di focalizzare quindi l'attenzione del consumatore sulla porzione effettivamente consumata, senza vietarne o promuoverne nessuno, ma dando informazione di come e quanto quella porzione di alimento si inserirà nella giornata alimentare. Con questo sistema il consumatore verrà guidato verso scelte nutrizionali più consapevoli e accompagnato in un percorso di miglioramento delle conoscenze alimentari, aiutando (e non contrastando) gli sforzi che le istituzioni e le Società Scientifiche dei diversi Paesi stanno facendo per la promozione della educazione alimentare, strumento fondamentale ed indispensabile, se non unico, per operare scelte alimentari migliori e rafforzare l'autocontrollo.

Un'etichetta di questo genere aiuta il consumatore a prendere consapevolezza delle porzioni di un prodotto e stimola l'industria alimentare non solo alla riformulazione di prodotti critici, ma alla riduzione della porzione in modo che il consumatore preferisca quegli alimenti che hanno un impatto minore sulla sua giornata alimentare. La letteratura scientifica dimostra chiaramente che l'aumento delle porzioni



**DOWNLOAD
FIGURE**

Un'etichetta di questo genere aiuta il consumatore a prendere consapevolezza delle porzioni di un prodotto



è stato ed è responsabile di iperconsumo, mentre al contrario una riduzione della porzione riduce effettivamente la quantità di alimento consumato.

Il sistema italiano è stato sottoposto a giudizio dei consumatori per quanto riguarda comprensione, gradimento e utilità nell'indirizzare verso scelte migliori e i risultati confermano che si tratta di un sistema semplice, comprensibile ed in grado di permettere di effettuare scelte migliori. In confronto con il Nutri-score, il Nutrinform si è dimostrato capace di aiutare i consumatori a comprendere le informazioni in modo pertinente ed ha ottenuto migliori prestazioni in tutti i Paesi rispetto al Nutri-score [24], rispetto al quale è risultato anche più informativo e utile [25].

Un lavoro di intervento, non ancora pubblicato, ha dimostrato che il Nutrinform è in grado di stimolare ed aumentare le conoscenze nutrizionali del consumatore e la promozione dell'educazione alimentare è una delle migliori strategie per avvicinare i consumatori ad una dieta migliore [26].

Un sistema come il Nutri-score, al contrario, non migliorerà l'educazione del consumatore e gli darà falsa percezione di salubrità di determinati alimenti. Inoltre il Nutri-score promuoverà quegli alimenti che possono essere riformulati o costruiti in laboratorio tenendo d'occhio i cut-off stabiliti nell'algoritmo, sostituendo magari lo zucchero con edulcoranti, o sgrassando ed aggiungendo aromi, in modo da rendere gradevole un prodotto altrimenti poco appetibile.

A giudizio dei consumatori, il sistema italiano è semplice, comprensibile ed in grado di far effettuare scelte alimentari migliori.

14. Oostenbach, L.H., et al., *Systematic review of the impact of nutrition claims related to fat, sugar and energy content on food choices and energy intake*. BMC Public Health, 2019. **19**(1): p. 1296.
15. Wansink, B. and P. Chandon, *Can "Low-Fat" Nutrition Labels Lead to Obesity?* Journal of Marketing Research, 2006. **43**(4): p. 605-617.
16. Cleeren, K., et al., *Regular or low-fat? An investigation of the long-run impact of the first low-fat purchase on subsequent purchase volumes and calories*. International Journal of Research in Marketing, 2016. **33**(4): p. 896-906.
17. Delhomme, V., *Front-of-pack nutrition labelling in the European Union: a behavioural, legal and political analysis*. European Journal of Risk Regulation, 2021: p. 1-24.
18. Shrivastava, S.R., P.S. Shrivastava, and J. Ramasamy, *Adoption of the Nutri-score system in France to reduce the incidence of noncommunicable diseases*. J Res Med Sci, 2017. **22**: p. 111.
19. Julia, C. and S. Hercberg. *Nutri-Score: Evidence of the effectiveness of the French front-of-pack nutrition label*. 2018.
20. Fan, M. and Y. Jin, *Obesity and Self-Control: Food Consumption, Physical Activity and Weight-Loss Intention*. Applied Economic Perspectives and Policy, 2014. **36**(1): p. 125-145.
21. Leahey, T.M., et al., *A preliminary investigation of the role of self-control in behavioral weight loss treatment*. Obesity research & clinical practice, 2014. **8**(2): p. e149-e153.
22. Schuldt, J.P., *Does green mean healthy? Nutrition label color affects perceptions of healthfulness*. Health Commun, 2013. **28**(8): p. 814-21.
23. LARN, *Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la popolazione italiana. IV Revisione - Standard quantitativi delle porzioni*, ed. SIC. 2014, Milano: SINU.
24. Mazzu, M.F., et al., *A cross-country experimental study on consumers' subjective understanding and liking on front-of-pack nutrition labels* Int J Food Sci Nutr, 2021: p. 1-15.
25. Mazzu, M.F., S. Romani, and A. Gambicorti, *Effects on consumers' subjective understanding of a new front-of-pack nutritional label: a study on Italian consumers*. Int J Food Sci Nutr, 2021. **72**(3): p. 357-366.
26. Capacci, S., et al., *Policies to promote healthy eating in Europe: a structured review of policies and their effectiveness*. Nutr Rev, 2012. **70**(3): p. 188-200.



Lattendibile[®]

È LA NEWSLETTER DI **ASSOLATTE**
(L'ASSOCIAZIONE ITALIANA CHE RAPPRESENTA LE IMPRESE
CHE OPERANO NEL SETTORE LATTIERO CASEARIO)

LA NEWSLETTER SI PROPONE COME STRUMENTO D'INFORMAZIONE
SULLE TEMATICHE LEGATE A LATTE YOGURT FORMAGGI E BURRO
DAL PUNTO DI VISTA NUTRIZIONALE, CULTURALE, STORICO,
ECONOMICO, NORMATIVO E DI SICUREZZA ALIMENTARE.

DIRETTORE EDITORIALE: **ADRIANO HRIBAL**
COORDINAMENTO REDAZIONALE: **ANDREA GHISELLI**
COORDINAMENTO EDITORIALE: **CARMEN BESTA**

Lattendibile[®]

SI AVVALE DELLA COLLABORAZIONE DI UN
COMITATO SCIENTIFICO:

DOTTOR UMBERTO AGRIMI
DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI SANITÀ
PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA
ALIMENTARE - ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

DOTTOR SILVIO BORRELLO
GIÀ DIRETTORE GENERALE DELLA SANITÀ
ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
MINISTERO DELLA SALUTE

DOTTOR MAURIZIO CASASCO
PRESIDENTE DELLA FEDERAZIONE MEDICO
SPORTIVA ITALIANA

ONOREVOLE PAOLO DE CASTRO
COORDINATORE S&D DELLA COMMISSIONE
AGRICOLTURA AL PARLAMENTO EUROPEO

AVVOCATO MASSIMILIANO DONA
PRESIDENTE UNIONE NAZIONALE CONSUMATORI

PROFESSOR ANDREA GHISELLI
PRESIDENTE SISA - SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE
DELL'ALIMENTAZIONE

PROFESSOR LORENZO MORELLI
ORDINARIO IN "BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI"
UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE,
PIACENZA

PROFESSOR ERASMO NEVIANI
DOCENTE DI MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI
PRESSO LA FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE
ALIMENTARI DI PARMA

PROFESSOR LUCA PIRETTA
DOCENTE DI NUTRIZIONE UMANA UNIVERSITÀ
CAMPUS BIOMEDICO DI ROMA

DOTTOR ANDREA POLI
DIRETTORE SCIENTIFICO NFI - NUTRITION

LA **RISTAMPA** DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE IN
QUESTA NEWSLETTER È CONSENTITA E GRATUITA
A CONDIZIONE CHE SI INDICHI LA FONTE.

PROGETTO GRAFICO
CARMEN BESTA

ASSOLATTE
REDAZIONE LATTENDIBILE



Via Adige, 20
20135 Milano



Tel. 02.72021817
Fax 02 72021838



assolatte@assolatte.it
www.lattendibile.it