



WWW.LATTENDIBILE.IT

# LINEE GUIDA **AMERICANE** ANCORA POCO **SALUTARI**

Ancora troppo permissive nei consumi di carne, le nuove raccomandazioni USA si avvicinano lentamente al modello mediterraneo. E dal confronto con quelle italiane, emerge una grande assente: la sostenibilità delle scelte alimentari. Un tema "urgente", trattato per la prima volta nelle Linee Guida nazionali.

**PROF. ANDREA GHISELLI**

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



Nel numero scorso abbiamo esplorato i differenti comportamenti alimentari che determinano il maggiore carico di malattia nella popolazione italiana, il quale non differisce sostanzialmente da quello di altri Paesi occidentali ad alto reddito, come ad esempio gli USA. In Figura 1 è possibile osservare una comparazione tra i due Paesi per il carico di malattia da comportamenti alimentari inadeguati e, come si vede, le differenze sono minime. La conoscenza del carico di malattia di un Paese e i suoi determinanti sono un punto essenziale per la produzione di raccomandazioni per la popolazione sempre più basate sull'evidenza scientifica e dirette alla soluzione dei problemi di salute.

**Lattendibile®**

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

**REDAZIONE**



Via Adige, 20  
20135 Milano  
tel. 02.72021817



Email: [assolatte@assolatte.it](mailto:assolatte@assolatte.it)  
[www.lattendibile.it](http://www.lattendibile.it)



1. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition. December 2020. Available at <http://www.dietaryguidelines.gov/>
2. CREA - Centro di ricerca Alimenti e la nutrizione. Linee Guida per una sana alimentazione. 4th Revision. December 2019. Available at <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018>
3. LARN, *Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la popolazione italiana*. 2014: SINU.
4. Authority, E.F.S., *Dietary Reference Values for nutrients Summary report*. EFSA Supporting Publications, 2017. **14**(12): p. e15121E.
5. Medicine, I.o., *Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Planning*. 2003, Washington, DC: The National Academies Press. 255.

E proprio le Linee Guida per una sana alimentazione (Food Based Dietary Guidelines, in lingua anglosassone), sono l'argomento che tratteremo in questo numero, accennando brevemente in cosa consistono, quali sono gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere e a chi sono rivolte, per dedicare poi più spazio alla nuova edizione delle Dietary Guidelines for Americans (DGA) [1] che ha visto da poco la luce (dicembre 2020) e al confronto con le nostre Linee Guida uscite esattamente un anno prima, a dicembre 2019 [2].

Le Linee Guida per una sana alimentazione traducono le raccomandazioni per nutrienti in raccomandazioni per alimenti e comportamenti alimentari quotidiani per il mantenimento o il raggiungimento di un buono stato di salute. Le raccomandazioni per nutrienti, che in Italia sono i LARN [3], in Europa i DRV [4], negli Stati Uniti i DRI [5] si occupano di stabilire le quantità di nutrienti e di energia che ogni individuo deve assumere per assicurarsi uno stato di nutrizione adeguato. Sono quindi sostanzialmente numeri uguali o molto simili in tutti i Paesi, in tutte le etnie, in tutte le latitudini, poiché differiscono solo per età, sesso, attività fisica o condizioni particolari come gravidanza o allattamento, ma non per abitudini e tradizioni alimentari. Non

sono rivolte al consumatore, ma ai professionisti della salute, a chi si occupa di etichettatura degli alimenti, a chi è chiamato a formulare schemi dietetici per la comunità o per il singolo e via dicendo. Inoltre rappresentano la base per la produzione delle Linee Guida. Queste ultime sono una serie di raccomandazioni che permettono al consumatore di coprire i propri fabbisogni e migliorare il proprio stato di salute tramite le opportune scelte alimentari e di stile di vita e devono quindi tenere in considerazione non solo i LARN, ma anche le tradizioni culturali, religiose e sociali della popolazione alla quale sono dedicate e saranno pertanto differenti da Paese a Paese, quanto sono differenti le rispettive culture alimentari. Le Linee Guida di differenti Paesi quindi, pur essendo nella sostanza molto simili nelle indicazioni, potranno essere molto diverse nella scelta di alimenti, porzioni, frequenze di consumo e impostazione generale.

Le indicazioni contenute nelle Linee Guida saranno quindi il frutto dell'integrazione di quattro componenti e conoscenze fondamentali:

- lo studio dei fabbisogni di nutrienti
- la rilevazione dei consumi alimentari
- lo studio dei modelli culturali, alimentari e di stile di vita
- la valutazione della composizione degli alimenti consumati.



#86 MARZO 2021

## LE VIDEO INTERVISTE

Lattendibile.it



### L'importanza di latte e derivati per la salute della donna

Latte e derivati sono alimenti preziosi per la salute della donna perché contengono sostanze protettive per l'apparato riproduttivo e non solo.

Ne parla la Dr.ssa **Emma Balsimelli**, Nutrizionista e Biotecnologa con indirizzo Medico Diagnostico

## LE LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE

Tutti i Paesi occidentali, e un numero crescente di Paesi con economia più debole, stanno sviluppando Linee Guida alimentari anche sotto la spinta della FAO e del WHO, che dalla International Conference on nutrition del 1992 ne sta incoraggiando lo sviluppo e supportando la revisione e l'implementazione per quei Paesi le cui economie rendono particolarmente difficile questo compito.

Il sito web della FAO [6], perennemente aggiornato, raccoglie in una pagina appositamente dedicata le Linee Guida alimentari di tutti i Paesi del mondo e sono ormai oltre 100 i documenti presenti, a testimonianza dell'importanza strategica che questo documento riveste.

Si tratta infatti di documenti programmatici ed educativi che hanno il consumatore come obiettivo finale, ma che sono rivolti principalmente ai decisori politici, ai medici e agli operatori sanitari in genere, e ai mezzi di informazione. I politici hanno il compito di sviluppare politiche settoriali che influenzino la dieta della comunità e i sistemi alimentari per un miglioramento della sicurezza alimentare, della nutrizione e della salute, facendo in modo di supportare le indicazioni delle Linee Guida con una adeguata disponibilità e accessibilità dei modelli alimentari raccomandati, influenzando così anche l'offerta degli ambienti pubblici (scuole, luoghi di lavoro, ospedali, carceri, mense sociali e ristoranti), e di guidare l'industria alimentare al miglioramento dei prodotti alimentari (ad es. riduzione del contenuto di sodio, grassi e zuccheri), di regolamentare la pubblicità, promuovere campagne di educazione ecc. Gli operatori sanitari sono i veri divulgatori delle Linee Guida e hanno il grande compito di trasferire adeguatamente le indica-

zioni per l'educazione del consumatore e del paziente.

I media possono attingere ad informazioni preziose per la comunicazione al pubblico in tema di alimentazione, stile di vita e scelte consapevoli.

Le Linee Guida dovrebbero costituire anche la base scientifica per i docenti e responsabili di salute pubblica, nella programmazione degli interventi di educazione alimentare nelle scuole, nei luoghi di lavoro e nelle strutture sanitarie.

## LE LINEE GUIDA STATUNITENSI

La nuova edizione delle Linee Guida statunitensi ha visto la luce pochissimo tempo fa, tanto che al momento in cui scrivo queste righe, non sono ancora presenti sul sito FAO che abbiamo citato in precedenza [6]. Le Linee Guida degli Stati Uniti sono tra i documenti più importanti, certamente di riferimento, per diversi motivi. Non solo perché gli Stati Uniti sono leader nella ricerca scientifica, ma soprattutto perché sono stati i primi a dotarsi di questo strumento e ad istituire una commissione permanente che ha il compito di pubblicarle con cadenza periodica ogni 5 anni, ormai dal 1980, arrivando così all'attuale nona revisione. Con il passare degli anni e l'evolversi delle conoscenze le DGA sono divenute un documento molto voluminoso, di quasi 200 pagine in formato A4, molto diverso dal pieghevole di poche pagine che poteva trovare facile alloggio nella tasca di una giacca, tipico delle prime edizioni.



**Gli Stati Uniti,  
leader nella  
ricerca  
scientifica,  
sono stati i  
primi a dotarsi  
di Linee Guida**

## I MESSAGGI PRINCIPALI

### E LE NOVITÀ

Il carico di malattia dovuto a comportamenti alimentari non corretti negli USA, come si vede dalla Figura 1, è molto simile a quello italiano (2366 DALYs x 100,000 persone in Italia e 2713 DALYs x 100,000 persone negli USA). Molto differente è invece il carico dovuto a eccedenza ponderale, problema molto grave negli Stati Uniti dove il 70% degli adulti è in eccedenza ponderale e che comporta più di 3800 DALYs x 100,000 persone mentre in Italia, nonostante sia comunque un problema che affligge quasi un adulto su due, i numeri sono nettamente inferiori (2400 DALYs x 100,000 persone), come si può vedere in Figura 2. Nello specifico dei comportamenti alimentari a rischio, nei cittadini statunitensi, in confronto con gli italiani, si osserva un maggiore carico di malattia da consumo insufficiente di frutta, verdura e legumi e da eccessivo consumo di carni rosse e processate, ma sostanzialmente la situazione è simile nei due Paesi (Figura 1) e simili sono anche le raccomandazioni, prima tra tutte quella che mira alla riduzione dell'eccedenza ponderale.

In questa edizione troviamo solo 4 linee guida, poiché sono i 4 raggruppamenti logici che comprendono al loro interno ulteriori direttive:

1. Segui una dieta salutare in ogni stadio della tua vita

2. Scegli alimenti che rispettino i tuoi gusti, le tue tradizioni e il tuo portafoglio
3. Scegli alimenti e bevande ricche di nutrienti e stai attento a non superare i limiti del tuo fabbisogno
4. Limita cibi e bevande ad alto contenuto di zuccheri aggiunti, grassi saturi e sodio e limita le bevande alcoliche.

In buona sostanza tuttavia, i punti chiave della dieta (che nelle nostre Linee Guida rappresentano le varie direttive) sono rimasti invariati rispetto alla precedente edizione:

#### Spinta verso i consumi di:

1. Vegetali di tutti i tipi e di tutti i colori.
2. Frutta, con particolare enfasi per la frutta intera.
3. Cereali, di cui almeno la metà integrali
4. Latte e prodotti lattiero-caseari, preferibilmente a ridotto contenuto di grassi. In questo gruppo sono incluse anche le bevande di soia fortificate
5. Fonti proteiche, tra le quali carni magre, pollame e uova, pesce, legumi (tra i quali anche i derivati della soia), frutta secca in guscio e semi
6. Oli e grassi vegetali, sia quelli da condimenti che quelli già presenti negli alimenti (frutta secca per esempio)

#### Moderazione nei consumi di:

1. carni rosse (anche se i consumi raccomandati sono molto più alti dei nostri)
2. carni processate

3. sale, inteso come sodio con limite a 2,3 grammi al giorno per ragazzi e adulti e ancora meno per le età più giovani (1,2 g per le età di 1-3 anni, 1,5 g per le età 4-8 e 1,8 per le età 9-13)
4. zuccheri aggiunti non oltre il 10% delle calorie dall'età di 2 anni
5. grassi saturi non oltre il 10% delle calorie giornaliere, come nelle LG precedenti
6. bevande alcoliche, per le quali benché la raccomandazione non sia cambiata rispetto alle precedenti LG, il messaggio pone più enfasi sulla limitazione, che sul consumo moderato.

Del resto non c'era da aspettarsi molte differenze con l'edizione precedente, perché queste sono le indicazioni che lo studio del carico di malattia mostra con molta evidenza e forza.

Quello che può cambiare è solamente l'enfasi della limitazione o della promozione dei consumi e l'entità delle porzioni.

Una forte critica è stata mossa al documento statunitense per il mancato recepimento delle indicazioni del **Comitato Consultivo Scientifico** sulla riduzione del consumo di bevande alcoliche per gli uomini da due unità alcoliche al giorno a una, come per il sesso femminile e sulla limitazione degli zuccheri aggiunti dal 10% al 6% e per le quali invece, secondo il Dipartimento Agricoltura degli Stati Uniti, queste ulteriori limitazioni non avevano sufficienti prove di evidenza.

Il "**Dietary Guidelines Advisory Committee**" è una commissione di 20 scienziati che ha avuto il compito di esaminare i consumi alimentari della popolazione divisa per fasce di età, incrociarli con i rischi per la salute per quei livelli di consumo, per poi fornire le raccomandazioni con diversi gradi di evidenza.





Bisogna a questo proposito aggiungere che le Linee Guida devono ovviamente tenere conto del grado di forza delle evidenze scientifiche a disposizione, ma altresì considerare l'applicabilità e l'accettabilità della raccomandazione da parte del pubblico. È questo un argomento estremamente critico perché non si possono indurre cambiamenti drastici nelle abitudini delle persone, ma occorre un lento processo di accompagnamento verso comportamenti migliori, proponendo magari obiettivi intermedi. La proposta di un modello troppo lontano da abitudini e tradizioni potrebbe addirittura sortire un effetto di disaffezione del consumatore, che giudica inapplicabile non solo la raccomandazione non applicabile, ma, per effetto alone, il consumatore potrebbe essere portato ad ignorare i molti altri aspetti positivi contenuti nel documento. Questo credo che abbia costituito certamente uno dei motivi che hanno avuto peso nella decisione del Dipartimento Agricoltura. E forse anche per questo è ancora piuttosto alta la raccomandazione per il consumo di carne e uova, nettamente superiore alle nostre raccomandazioni. Per 2000 kcal è infatti raccomandato un consumo settimanale di carne rossa, bianca e uova, pari a 26 ounces eq. a settimana (circa 750-800 grammi), mentre nelle nostre raccomandazioni siamo alla metà (100 g di carne rossa, 200 g per la bianca e 150 g per le uova).

È possibile che tra cinque anni, alla prossima revisione, l'evidenza delle prove sarà più forte e il consumatore più preparato ad una riduzione decisamente più forte di alcol, zucchero e carni. Del resto messaggi positivi, sostenuti da evidenze forti e che possono essere in un certo modo seguite dal

pubblico senza troppo sacrificio o difficoltà, ce ne sono tanti nel documento che infatti consiglia un modello alimentare mediterraneo composto principalmente da frutta, verdura, cereali integrali, carne magra e pollame, latticini a basso contenuto di grassi, prodotti della pesca e oli vegetali, con limitazione di zuccheri aggiunti e l'alcol, grassi saturi e sodio.

## NOVITÀ E CONFRONTO CON LE LG ITALIANE

Abbiamo messo a confronto le raccomandazioni per carne e uova delle DGA e delle Linee Guida italiane che sono molto diverse, ma ci sono anche molte somiglianze. Tra queste, una delle principali novità della revisione attuale delle DGA riguarda l'introduzione, per la prima volta, di indicazioni e frequenze di consumo rivolte all'età pediatrica. La stessa cosa abbiamo fatto noi nelle nostre Linee Guida nazionali. Mentre fino alla revisione 2003 [7] il documento era rivolto alla popolazione adulta, pur con qualche generico approfondimento dedicato alle diverse fasce di popolazione, nell'ultima revisione abbiamo dato la possibilità di fruire di porzioni e frequenze di consumo indicative anche per l'età pediatrica, come guida e ausilio non solo alle famiglie, ma anche ai professionisti della ristorazione scolastica.

Le somiglianze con le nostre Linee Guida non si fermano a questo e sono per me e per tutta la commissione di revisione un motivo di soddisfazione. Per esempio così come nel nostro documento, nelle DGA è stata rivolta grande attenzione alle diverse età della crescita, dal bambino all'anziano e alla

donna in gravidanza e in allattamento. Tra le raccomandazioni per lo svezzamento, tra l'altro si rileva una raccomandazione identica nei due documenti: quella di non rimandare l'assunzione di alimenti allergizzanti, come veniva consigliato in passato, ma anzi di proporli al 4°-6° mese di vita del bambino proprio perché questo potrebbe prevenire l'insorgenza di un'allergia alimentare.

Ciò che invece si differenzia e che è inspiegabilmente assente in un documento di estrema importanza come le DGA e che ha già rappresentato uno dei punti di maggiore critica al documento è l'assenza di indicazioni sulla sostenibilità delle scelte alimentari proposte, indicazioni e raccomandazioni che sono invece di estrema urgenza e di grande attualità e che i documenti di altri Paesi (noi siamo stati tra i primi) stanno cominciando a trattare. La sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle scelte alimentari sarà argomento del prossimo numero.

## QUALI SONO LE INDICAZIONI SUL CONSUMO DI PRODOTTI LATTIERO-CASEARI?

Ora qualche commento vale la pena farlo sulle raccomandazioni che riguardano il settore lattiero-caseario. Secondo quanto riportato dalle DGA, i prodotti lattiero caseari rientrano in quel modello salutare proposto, soprattutto se magri, e ne raccomandano il consumo.

Circa il 90% della popolazione statunitense non ne consuma a sufficienza, esattamente come in Italia e la percentuale di americani che bevono latte è del 65% se si tratta di bambini piccoli e



declina costantemente al crescere dell'età fino al 34% negli adolescenti e scendere poi addirittura al 20% negli adulti. C'è anche da sottolineare la grande differenza nelle abitudini di consumo dei prodotti lattiero-caseari se pensiamo che tra le fonti alimentari che negli Stati Uniti contribuiscono almeno per il 10% all'assunzione di latticini tra gli adulti figurano in prima linea hamburger e sandwich.

Secondo le DGA la maggior parte delle persone trarrebbe beneficio dall'aumento dell'assunzione di latticini a basso contenuto di grassi, sia latte (compreso il latte senza lattosio), che yogurt o formaggio, ma anche dalle bevande di soia fortificate o dallo yogurt di soia. Nella categoria "dairy" infatti, le DGA includono le bevande vegetali, purché a base di soia e fortificate con calcio, vitamina A e vitamina D e vitamine, perché giudicati simili al latte e allo yogurt per la composizione e il loro ruolo nei pasti. È una somiglianza compositiva, per la verità un po' forzata, perché non basta sciogliere un po' di proteine, di zucchero, di calcio e di vitamine in un po' di acqua per raggiungere il valore nutritivo e salutare del latte: se è vero che la bevanda di soia è tra quelle vegetali la più ricca di proteine è altrettanto vero che generalmente si tratta di valori più bassi, che il calcio aggiunto, soprattutto se sotto forma di sale fosfato, ha una biodisponibilità nettamente inferiore [8], che oltre a ciò una parte di quel calcio rimane sul fondo del contenitore [9] e infine che le bevande dolcificate con saccarosio comportano un aumento di consumo di zuccheri aggiunti (7,2 g per 240 ml). Insomma, come abbiamo già spiegato nel numero di gennaio de Lattendibile, non si tratta proprio di prodotti equivalenti.

Per le altre bevande di derivazione vegetale come quelle derivate da mandorle, da

riso, da cocco, da avena e da canapa, le DGA non le includono nel gruppo latticini poiché pur potendo essere consumate come fonte di calcio, hanno una composizione nutrizionale lontana da quella del latte.

La raccomandazione al consumo di alimenti del gruppo "latticini" nelle nuove Linee Guida americane è rimasta invariata: 3 porzioni al giorno per le persone di età superiore a 2 anni e con un fabbisogno uguale o superiore alle 1600 kcal al giorno (Vedi tabella 1, in cui sono riassunte le raccomandazioni e messe a confronto con quelle italiane).

Come si vede in tabella 1, diversamente dalle nostre abitudini di esprimere in grammi o ml le porzioni di alimenti, nei documenti anglosassoni permane la tradizione di esprimere i valori in tazze, cucchiai, cucchiaini ecc. Nelle Linee Guida italiane una porzione di latte/yogurt è di 125 ml, mentre una di formaggio è equivalente a 50 o 100 g, a seconda che si tratti di un formaggio con un tenore di grassi superiore o inferiore al 25%.

Nelle DGA, invece, la porzione di latte o yogurt (cup eq) è di 240 ml, mentre per i formaggi viene data un'unica entità di porzione, pari a 40 grammi, indipendentemente dal fatto che siano freschi o stagionati, o con un tenore di grasso inferiore al 25%. In questo modo mozzarella o parmigiano reggiano, cheddar o Swiss cheese sono equivalenti e questo non è troppo corretto né per la quantità di calcio, né per la porzione di energia, grassi e proteine che nei formaggi più stagionati è significativamente superiore.

Per stimolare il consumo di latticini, le DGA consigliano di consumare latte (meglio se parzialmente o totalmente scremato) o una bevanda a base di soia fortificata durante i pasti e/o di scegliere



**Uno dei punti di maggiore critica al documento è l'assenza di indicazioni sulla sostenibilità delle scelte alimentari proposte.**

- 6) FAO - Food-based dietary guidelines. Available online: <http://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/home/en/>
- 7) INRAN \_ Linee Guida per una sana popolazione italiana. Available at <https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-1>
- 8) Heaney, R.P., et al, Bioavailability of the calcium in fortified soy imitation milk, with some observations on method. Am J Clin Nutr, 2000. 71(5): p. 1166-9.
- 9) Heaney, R.P. and K. Rafferty, The settling problem in calcium-fortified soybean drinks. J Am Diet Assoc, 2006. 106(11): p. 1753; author reply 1755.
- 10) FAO - New Food Balances Available online: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>



yogurt (parzialmente o totalmente scremato e non zuccherato) per colazione o negli spuntini. Questo rispecchia le diverse tradizioni di oltreoceano, che comportano una colazione strutturata in modo molto differente dalla nostra e di consumare il latte durante i pasti.

Agli individui intolleranti al lattosio viene suggerito di scegliere latticini a basso contenuto di lattosio o senza lattosio o scegliere la bevanda di soia fortificata.

## VISIONE CONCLUSIVA

In conclusione rimangono ancora molti punti di critica, certamente migliorabili nella prossima edizione delle linee guida degli Stati Uniti, primo tra tutti la troppo generosa raccomandazione nei consumi di carne e la spinta minore ad altri alimenti come verdura, frutta o pesce. Questo certamente è dovuto alle abitudini alimentari della popolazione americana, da troppo abituata ad un consumo di prodotti animali troppo generoso, ma che lentamente sta migliorando la propria dieta spostandosi verso abitudini più mediterranee, anche se il cammino è ancora lungo. Ma se andiamo a vedere l'andamento delle disponibilità al consumo di determinati alimenti o gruppi di alimenti, facilmente reperibile tramite i **bilanci alimentari** nazionali (oggi meglio definiti Food Balan-

ce Sheets e consultabili sul sito FAO [10]) possiamo notare che nel 1961, primo anno con dati disponibili, la percentuale di calorie di derivazione vegetale in Italia e negli altri Paesi mediterranei era superiore all'80% e si contrapponeva nettamente ai dati dei Paesi occidentali, nei quali questa percentuale era inferiore al 70%. Nel caso in questione gli Stati Uniti d'America avevano una percentuale di energia da vegetali del 65%, mentre gli italiani assumevano l'84% della loro energia da vegetali, o per maggiore precisione, la disponibilità al consumo era rappresentata per l'84% da calorie provenienti da alimenti vegetali. Oggi, probabilmente per merito anche del successo mondiale della dieta mediterranea e della sua valenza nei confronti della protezione dalle patologie croniche, gli americani hanno migliorato le loro abitudini alimentari e la loro disponibilità di prodotti vegetali è salita al 73%, mentre è nettamente scesa la nostra al 75%.

Un modello alimentare adeguato alle esigenze energetiche, basato su prodotti di origine vegetale (frutta fresca e in guscio, verdura, legumi, cereali integrali), integrato da adeguate quantità di prodotti animali, tra i quali soprattutto latticini (meglio se magri) e pesce, che preveda minori consumi di carni rosse e processate, sale, zuccheri aggiunti e alcol è protettiva per la salute in tutte le popolazioni, a tutte le età e in qualsiasi condizione clinica.

I dati dei **bilanci alimentari** misurano la disponibilità al consumo di determinate derrate alimentari. Non rispecchiano fedelmente gli effettivi consumi alimentari, che richiedono una metodologia di rilevazione molto più sofisticata ed impegnativa. Non tengono conto dell'invenduto o di altro tipo di perdita, ma se pur con precisione inferiore rispetto alle indagini sui consumi alimentari, presentano un quadro completo dell'andamento dell'offerta alimentare di un Paese. La quantità totale della produzione interna, sommata alla quantità importata e adeguata alle quantità esportate e a quelle utilizzate per scopi non alimentari, fornisce l'offerta disponibile per il periodo di riferimento indicato. La maggiore imprecisione rispetto alle indagini di sorveglianza dei consumi, viene ripagata dalla facile disponibilità di un gran numero di dati di tutti i Paesi del mondo.



**Lattendibile**<sup>®</sup>

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**<sup>®</sup>

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