

# IL FUTURO DEL CIBO

TREND, SOLUZIONI E RIFLESSIONI SUL MONDO DEL FOOD

**Food waste: scarto, sottoprodotto e riduzione delle perdite di lavorazione**

**Nutrizionali nel campo visivo principale: europeismo e scienza cercasi**

**Il diritto alimentare italiano e la sindrome di Peter Pan**

**Le 10 cose che devi sapere sui MOCA**



*Fenga Food Innovation*

# Sommario

<b>Un futuro complesso.....</b>	<b>3</b>
<b>Food waste.....</b>	<b>4</b>
<b>Appunti e spunti (fonti da pubblicazioni report Food Ingredients Europa).....</b>	<b>6</b>
<b>Il diritto alimentare italiano e la sindrome di Peter Pan</b>	<b>23</b>
<b>Nutrizionali nel campo visivo principale: europeismo e scienza cercasi.....</b>	<b>27</b>
<b>Le 10 cose che devi sapere sui MOCA.....</b>	<b>32</b>
<b>Dedicato agli imprenditori ambiziosi e lungimiranti.....</b>	<b>36</b>

# Un futuro complesso

Francesco Fenga

Molti avvenimenti stanno avendo un impatto significativo sui consumatori e sull'industria alimentare.

Pandemia, aumenti di prezzo, disordini politici, guerre, problemi logistici e cambiamenti climatici sono entrati nella nostra vita quotidiana.

Non ci sono solo note negative, possiamo anche vedere alcune evoluzioni interessanti e piene di possibilità

Mai come adesso si parla di sostenibilità, molta attenzione, ma anche risorse, sono rivolte in questa direzione.

Inoltre, la tecnologia sta cambiando il modo in cui le persone acquistano, preparano e consumano i loro alimenti; infatti, i consumatori possono ora accedere a una vasta gamma di prodotti alimentari online, con la possibilità di scegliere tra una varietà di opzioni, vedendo l'ingresso sui mercati di attori nuovi e con nuove modalità di fare impresa.

Le nuove tecnologie hanno anche reso più facile per le aziende alimentari monitorare e gestire le loro operazioni; ad esempio le aziende possono utilizzare strumenti come l'intelligenza artificiale (AI) e l'apprendimento automatico (ML), per ottimizzare la produzione, ridurre gli sprechi e migliorare la qualità dei prodotti.

Sempre più facilmente le aziende potranno utilizzare la tecnologia per fornire informazioni dettagliate sui loro prodotti ai consumatori, consentendo loro di prendere decisioni più consapevoli.

Sono molte le innovazioni che stanno facendo ingresso nel settore alimentare; difficile citarle tutte, ma possiamo ricordare per esempio: farine da insetti, pastorizzazione con alta pressione, carne ottenuta in provetta, formaggi a base vegetale, cibi probiotici nutraceutici.

Lo scopo di questa rivista è quello di aiutare i lettori a capire un po' meglio tutte queste evoluzioni; non ambiamo ad essere esaustivi (impossibile) ma ci piacerebbe riuscire almeno ad aiutarvi ad affrontare con un po' meno di ansia i cambiamenti che ci attendono; e magari anche ad esserne un pochino i protagonisti in modo generativo e profittevole per tutti.

# Food waste

## Scarto, sottoprodotto e riduzione delle perdite di lavorazione

**Francesco Fenga - tecnologo alimentare**

Quello del food waste è un tema è diventato molto attuale ed è stato affrontato da diversi punti di vista. Considerata la mia principale attività, che è quella dello sviluppo prodotti, proverò ad approcciarlo utilizzando un'ottica in linea con la mia esperienza. Generalmente la problematica è gestita con efficacia dalle grandi aziende, ma esiste ancora un largo margine di miglioramento su molti aspetti, soprattutto per le realtà aziendali più piccole. Pertanto, ecco alcuni punti a cui gli sviluppatori di prodotti dovranno prestare particolare attenzione :

### **Materie prime**

- Sarà necessario che le materie prime previste nei nuovi prodotti abbiano una variabilità gestibile sotto il profilo dell'impatto sul processo e sul prodotto finito; se le materie prime non avranno una sufficiente standardizzazione rischieranno di causare processi instabili. Questa situazione potrà essere motivo di aumento degli scarti durante il processo di trasformazione e sul prodotto finito se non valutato idoneo per il mercato.
- Le materie prime dovranno inoltre essere valutate anche sulla base della effettiva reperibilità, bisogna capire se ci sono all'orizzonte potenziali rischi per l'approvvigionamento, sia in termini di quantità che di qualità; eventuali problemi non valutati in anticipo potrebbero portare al frettoloso impiego di materie



prime non idonee e/o alla cessazione della produzione. Potrebbe essere importante avere diversi piani di approvvigionamento sia in termini di provenienza ma anche in termini di tipologia.

- Un trend emergente è quello di utilizzare, nello sviluppo di nuovi prodotti, materie prime derivate da processi dedicati alla produzione di altri prodotti (sottoprodotti upcycled). Un buon esempio ormai consolidato è quello della valorizzazione del siero di latte, ormai diventato molto apprezzato sotto forma di proteine isolate o concentrate in polvere.

Oggi ci sono moltissime possibilità da valutare: proteine vegetali, fibre, nutraceuticals etc.

- Utilizzando sottoprodotti upcycled bisognerà sceglierli facendo attenzione che il processo dal quale derivano sia progettato e gestito per ottenere prodotti upcycled “food grade”, cioè con criteri di qualità e sicurezza adeguati. Inoltre, andranno considerati gli aspetti legali, per esempio si dovrà verificare la loro appartenenza alla categoria dei “novel foods”

### **Progettazione processo produttivo**

- Nel mettere a punto il processo è importante avere consapevolezza di dove e come si potrebbero generare degli scarti; con tale attenta analisi si potrà infatti, in fase di progettazione, prevedere accorgimenti atti a limitare e gestire la generazione di scarti.

- Il controllo dei parametri dovrà essere predisposto con cura pensando anche alla lotta agli sprechi, per esempio evitando trattamenti dispendiosi di risorse che vadano oltre il necessario.

- Più attenzione andrebbe indirizzata alla gestione di eventuali sfridi fisiologici e/o ricorrenti, per evitare il riciclo di materiali generatori di altri scarti, per esempio il riciclo scorretto di impasti difettosi genererà altri impasti difettosi.

### **Oltre la produzione**

- E' opportuno pensare a come verranno gestite le eventuali seconde scelte, per evitare problemi all'immagine del brand e problemi di sicurezza; se si ha in mente l'utilizzo di canali secondari sarà bene che siano ben gestiti.

- Sempre relativamente alla riduzione degli sprechi andrà data crescente alla corretta valutazione della shelf life, per evitare di scartare il prodotto con troppo anticipo rispetto al dovuto; parimenti sarà necessario comunicare meglio al consumatore le corrette prassi di conservazione e consumo.

- Si potrà inoltre vedere la gestione delle eventuali certificazioni volontarie anche come uno strumento utile per ridurre gli sprechi poiché aiutano a vedere con occhio più attento i flussi di materiali e informazioni all'interno e all'esterno dell'azienda.



# TUTTI PAZZI PER IL PLANT-BASED

Il regime alimentare basato sui vegetali è in continua ascesa, trend dimostrato dai dati (FMCG Gurus) che evidenziano un aumento dal 26% (2020) al 31% dei consumatori che si definiscono flexitari.

Per farci un'idea consideriamo le alternative al latte; è un settore già ben consolidato e continua a crescere rapidamente.

Nel 2020 era a oltre 3 miliardi di euro in valore di vendita (dati Food Trending). In testa nella classifica dei sostituti abbiamo il "latte" di avena, apprezzato per la peculiarità di replicare in bocca la sensazione del latte.

Quello del latte è solo un segmento di questo mercato così promettente ed, al fine di far fronte alle esigenze crescenti, le aziende produttrici e tutti gli altri stakeholders si sono attivati per implementare nuovi progetti.

La sfida maggiore consiste nel riuscire a replicare le caratteristiche organolettiche e strutturali dei prodotti di origine animale dei quali si vuole produrre un'alternativa, mantenendo costi accettabili e prezzi di vendita proponibili ai consumatori.

Le proposte si sono evolute nel tempo ed accanto ai semplici formaggi e burger a base vegetale si trovano, sugli scaffali dei negozi specializzati ma anche dei supermercati, "salumi" e "tranci di pesce" rigorosamente vegan.

Si stanno analizzando diverse alternative alle proteine animali; la classica soia, ma anche legumi, noci e cereali, alghe, anche sottoposti a processi di fermentazione, e spesso in mix.

Impossible Foods, azienda californiana all'avanguardia nella ricerca sulla "carne alternativa", propone degli hamburger contenenti leghemoglobina a base di soia, una versione di origine vegetale dell'eme, molecola presente nella carne il cui sapore metallico caratterizza l'aroma "carnoso".

Oltre alla soia si stanno studiando delle fonti alternative di eme, tra cui la spirulina.

Si stanno provando anche strade alternative all'eme, come i composti prodotti dalla reazione di Maillard, che avviene tra aminoacidi e zuccheri semplici sottoposti ad alte temperature, sviluppando aromi classici di carne arrostita.

Per questo sono oggetto di ricerche al fine di realizzare aromi da utilizzare nei prodotti plant-based.

Peace of Meat, con sede in Belgio, ha in cantiere un'altra potenziale soluzione: utilizzare grasso animale coltivato.

L'azienda produce grassi da cellule staminali di pollo e anatra, crescendoli in un bioreattore, specificamente da utilizzare per alimenti di carne a base vegetale.

Si sono evoluti anche i metodi per riprodurre la texture della carne ed il suo aspetto nelle varie fasi di preparazione e cottura (dall'estrusione di fibre lunghe alla stampa 3D), per replicare interi tagli muscolari di carne, come bistecca o fianco di agnello.





Mooji Meats con sede negli Stati Uniti e un'azienda israeliana, Redefine Meat, sono tra coloro che producono carne a base vegetale con questo metodo.

Una particolare attenzione viene posta anche alla colorazione, che deve avvicinarsi il più possibile a quella che assume il prodotto originale a base di carne, nelle varie fasi da crudo a cotto.

Secondo un brevetto depositato da Ocean Spray Cranberries, le preparazioni di semi di mirtillo riciclati non solo aggiungono benefici nutrizionali come proteine e fibre alle alternative alla carne, ma ne cambiano anche il colore da rosa a marrone se riscaldate.

“L'aspetto è fondamentale”, ha affermato Mike Hughes, responsabile dell'insight e della ricerca presso FMCG Gurus, “i flexitariani sono consumatori quotidiani e si aspettano gusto ed aspetto ottimali, indipendentemente dalla salute e dalla sostenibilità”.

Una sfida che si potrebbe cogliere sarebbe quella di non tentare di imitare perfettamente la carne, ma di sviluppare prodotti a base vegetale con proprietà nutrizionali equivalenti a quelle dei prodotti di origine animale, con texture e sapori completamente nuovi.

Per fare questo ci vorranno teams di ricerca e sviluppo molto preparati e creativi, che vadano oltre quelle che ormai sono diventate “le solite cose”, dove tutti si copiano un po' per rincorrere la moda.

# INGREDIENTI ACCLAMATI ED INGREDIENTI DEMONIZZATI, UNA PICCOLA CARRELLATA

Per far fronte al preoccupante aumento di patologie dovute al sovrappeso ed alla nutrizione sbilanciata, sono state applicate in vari Paesi politiche sanitarie che interessano direttamente le aziende produttrici, come un incremento delle tasse sullo zucchero, l'obbligo dell'etichettatura nutrizionale sulla parte anteriore della confezione, il Nutriscore o il divieto sui trasporti pubblici di pubblicizzare alimenti ad alto contenuto di grassi, sale e zucchero. Chi ne ha fatto maggiormente le spese sono stati cioccolato e dolci.

Conseguentemente, per l'industria dolciaria, la riduzione di zucchero e grassi nei prodotti è diventata una priorità assoluta.

Il fatto è che zucchero e grassi non incidono solo sulle qualità organolettiche del prodotto, ma svolgono anche funzioni strutturanti. Ciò significa che ridurre le quantità e mantenere la qualità può essere difficile.

La struttura dei prodotti alimentari è molto importante, poiché la qualità percepita dipende molto da come i prodotti si comportano durante la masticazione; ottenere la giusta consistenza non è sempre facile e bisogna avere esperienza di sviluppo prodotti per ottenere la texture desiderata con ingredienti diversi dal solito.

A complicare il lavoro della R&D si è aggiunta la richiesta crescente di integrare i prodotti con elementi considerati un plus salustico (fibre alimentari, proteine,..) e di eliminarne altri (glutine, lattosio..).

Prodotti con alto contenuto di fibre sono particolarmente apprezzati dai consumatori anziani, ma anche i più giovani stanno diventando sempre più sensibili all'argomento.

Secondo Innova Market Insights, il 47% dei consumatori globali ritiene che un apparato digerente sano possa migliorare l'umore e il benessere emotivo e il 46% ritiene che possa ridurre lo stress.

NUTRITIONAL INFORMATION NUTRITION INFO  
Serving size: 26g (3 level scoops) Servings per package: 14  
Serving size: approximately 14g (1 level scoop) Prepared according to...

Da un po' di tempo la ricerca scientifica sta avvalorando la tesi di una connessione tra intestino e cervello grazie all'effetto dei microbi contenuti nel nostro intestino, che a loro volta sono influenzati anche dalla quantità e qualità delle fibre alimentari delle quali ci nutriamo.

Infatti, di recente, Unilever ha avviato una partnership di ricerca per identificare ingredienti prebiotici, come le fibre alimentari e alcuni polifenoli, che possano apportare benefici all'asse intestino-cervello.

Oltre alle fibre l'attenzione delle aziende alimentari è rivolta ad ingredienti funzionali che migliorino la risposta immunitaria, che favoriscano la concentrazione o agiscano sul metabolismo dando maggiore energia. Teobromina, guaranà, superfood come moringa, maca, chia e quinoa, sono solo alcuni di questi.

Altro macronutriente protagonista del mercato alimentare sono le proteine, che aggiungono valore a prodotti da forno, dolci, cioccolato e snack e si adattano benissimo a dessert a base di latte. Secondo un sondaggio Mintel, il 27% degli statunitensi che consumano abitualmente biscotti, considerano l'alto contenuto proteico come una caratteristica importante che rende un biscotto più sano.

Sono percepiti come salutari anche i prodotti che vengono definiti a base vegetale. Stanno cominciando ad apparire claims di questo tipo anche sulle gomme da masticare, perché alcune versioni moderne contengono polietilene, paraffina e resine sintetiche (comunque autorizzati dalla FDA).

Un discorso a parte merita il glutine, complesso proteico fondamentale per la panificazione ed i prodotti lievitati, la cui sostituzione crea non pochi grattacapi alle R&D.

I marchi stanno anche utilizzando un mix di diversi ingredienti naturali per sostituire il grano, inclusi grani antichi e semi

Calories 120 per serve	Average quantity per serving	
Essential Amino Acids	502.42 kJ	
Branch Chain Amino Acids		
Energy		
0%		
10%		
Vitamin C 0%		
Iron 0%		
ant Source of Dietary Fiber		
Values are based on a 2000		
may be higher		

# Nutrition Facts

(amaranto macinato, grano saraceno, mais, miglio, quinoa, riso, sorgo, teff, manioca, farine di legumi...), nel tentativo di migliorare sapore e struttura, ricreando quelle dei prodotti con il grano.

I prodotti senza glutine possono essere percepiti come salutari dai consumatori, ma spesso contengono sale, grassi o zucchero in quantità maggiori, per correggere la perdita di sapore e di struttura causata dall'assenza del glutine stesso.

La maggior attenzione rivolta all'ambiente ed alla sostenibilità ha portato sotto ai riflettori anche l'olio di palma, il cacao ed ancora lo zucchero; ingredienti chiave per i produttori di snack e prodotti da forno, che sono stati collegati alla deforestazione ed allo sfruttamento di manodopera minorile.

Le aziende stanno cercando di rassicurare i consumatori sensibili a queste tematiche attraverso certificazioni di terze parti, come Fair Trade per il cacao, RSPO per l'olio di palma e Bonsucro per la canna da zucchero.

La questione è spinosa e la strada da percorrere ancora lunga; diverse startup stanno producendo olio di palma e cacao tramite fermentazione microbica nei laboratori. La startup olandese NoPalm e la startup americana del cacao California Cultured sono solo due di queste aziende.

Questi e molti altri aspetti caratterizzeranno il futuro del settore alimentare; sarà quindi maggiormente necessario per le aziende del settore alimentare trovare supporto per rimanere aggiornate sui futuri sviluppi e fare le opportune scelte di formulazione per i nuovi prodotti e per lo svecchiamento di quelli esistenti.

Sat. Fat	Less than	65g
Cholesterol	Less than	20g
Sodium	Less than	300mg
Total Carbohydrate	Less than	2,400mg
Dietary Fiber		300g

Fat, Total	31.2g
- saturated	8.0g
Carbohydrate	815mg
- sugars	
Sodium	

\*Percentage Daily Intake based on average adult intakes





# Le bevande con una marcia in più

Nel 2022 il mercato mondiale delle bevande analcoliche ha raggiunto 1,25 trilioni di dollari, con una crescita stimata annua del 7,2% fino al 2026.

Alle bevande tradizionali, quali succhi, bibite gasate, soft drink si sono aggiunte negli ultimi anni quelle energizzanti e funzionali, che stanno risicando la quota di mercato delle prime e creando un panorama variegato e ricco di opportunità.

Soprattutto i giovani si stanno orientando verso prodotti più sani per loro e per il pianeta, anche l'epidemia di Covid-19 ha contribuito ad influenzare i criteri di scelta dei consumatori, aumentando la richiesta di bevande che agiscano sul sistema immunitario.

Con una gamma così diversificata di categorie e una domanda di wellness-drink in netto aumento, il ruolo degli ingredienti funzionali, sani, e sostenibili non è mai stato così importante; tra i più utilizzati troviamo estratti botanici, omega-3, fibre, probiotici, vitamine, sali minerali e proteine, che i formulatori utilizzano nello sviluppo delle bevande.

Molte ricerche sono indirizzate alla sostituzione dello zucchero, con l'intento di mantenerne la caratteristica dolce che è molto apprezzata, senza alterarne il sapore.

Una nuova categoria di bevande è quella nata dall'ibridazione di bevande alcoliche con quelle analcoliche (NOLO)





Secondo un'analisi di IWSR, il 37% delle persone sceglie i prodotti NOLO per "evitare gli effetti del consumo di alcolici", un terzo ha dichiarato di apprezzare il gusto delle bevande NOLO, il 17% ha dichiarato di consumarle per evitare completamente l'alcol: il 43% ha affermato di averle consumate occasionalmente.

Il mercato NOLO valeva quasi 10 miliardi di dollari nel 2021 in soli 10 paesi (Australia, Brasile, Canada, Francia, Germania, Giappone, Sud Africa, Spagna, Regno Unito e Stati Uniti), secondo IWSR.

Sebbene rimangano una nicchia - IWSR stima circa il 3,5% dell'intera categoria di alcolici - le bevande NOLO stanno crescendo rapidamente; del 6% nel 2021 e dovrebbero aumentare dell'8% all'anno fino al 2025, rispetto allo 0,7% per l'alcol normale.

Nella direzione opposta troviamo l'alcolizzazione delle bevande analcoliche, formulazione gradita principalmente dai più giovani. "Pure Piraña" di Heineken ne è un tipico esempio: l'hard seltzer a base di frutta con 4,5% di alcol è stato lanciato in Messico nel settembre 2020, in Europa e Australia l'anno successivo.

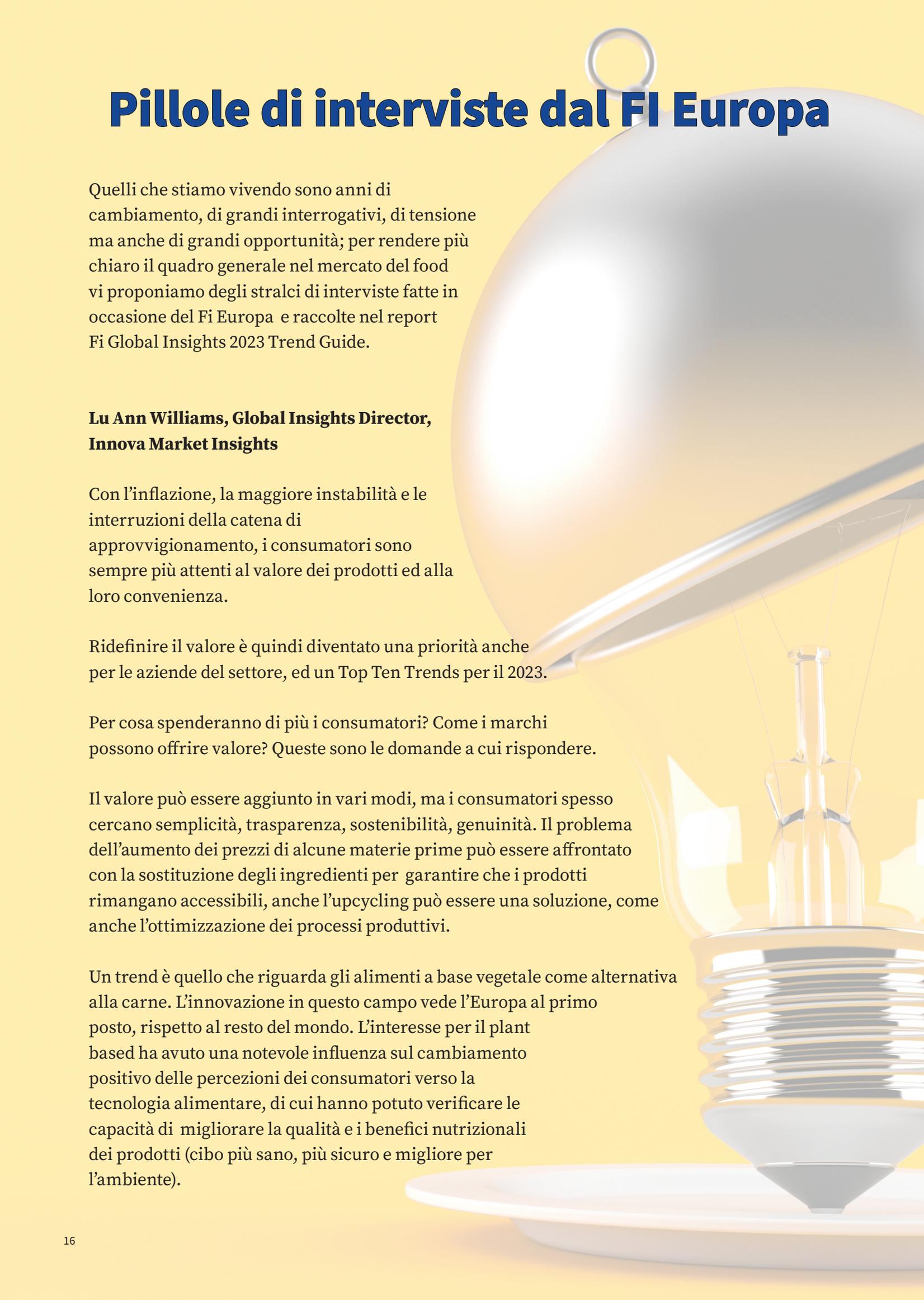
Per quanto riguarda le bevande energetiche, nel 2021, il mercato ammontava a 86,35 miliardi di dollari.

I principali attori di questa categoria, come Red Bull, Monster, Rockstar e 5-Hour Energy, tendono a presentare formulazioni simili tra di loro, basate su dosi variabili dei derivati della caffeina, della taurina e delle vitamine del gruppo B.

Anche i produttori di bevande si rivolgono sempre più al mercato degli e-sport, di solito con i nootropi.

I nutrienti in questo spazio includono MCT, DHA omega-3, luteina, CBD, ginseng, L-teanina, L-tirosina, fosfatidilserina (PS), estratto di corteccia di pino, rodiola e vitamine del gruppo B.

# Pillole di interviste dal Fi Europa



Quelli che stiamo vivendo sono anni di cambiamento, di grandi interrogativi, di tensione ma anche di grandi opportunità; per rendere più chiaro il quadro generale nel mercato del food vi proponiamo degli stralci di interviste fatte in occasione del Fi Europa e raccolte nel report Fi Global Insights 2023 Trend Guide.

## **Lu Ann Williams, Global Insights Director, Innova Market Insights**

Con l'inflazione, la maggiore instabilità e le interruzioni della catena di approvvigionamento, i consumatori sono sempre più attenti al valore dei prodotti ed alla loro convenienza.

Ridefinire il valore è quindi diventato una priorità anche per le aziende del settore, ed un Top Ten Trends per il 2023.

Per cosa spenderanno di più i consumatori? Come i marchi possono offrire valore? Queste sono le domande a cui rispondere.

Il valore può essere aggiunto in vari modi, ma i consumatori spesso cercano semplicità, trasparenza, sostenibilità, genuinità. Il problema dell'aumento dei prezzi di alcune materie prime può essere affrontato con la sostituzione degli ingredienti per garantire che i prodotti rimangano accessibili, anche l'upcycling può essere una soluzione, come anche l'ottimizzazione dei processi produttivi.

Un trend è quello che riguarda gli alimenti a base vegetale come alternativa alla carne. L'innovazione in questo campo vede l'Europa al primo posto, rispetto al resto del mondo. L'interesse per il plant based ha avuto una notevole influenza sul cambiamento positivo delle percezioni dei consumatori verso la tecnologia alimentare, di cui hanno potuto verificare le capacità di migliorare la qualità e i benefici nutrizionali dei prodotti (cibo più sano, più sicuro e migliore per l'ambiente).



La pandemia di Covid-19 non ha risparmiato il mercato del food, influenzando atteggiamenti verso la qualità, la convenienza e le caratteristiche funzionali.

Durante i lockdown la cucina è diventata un hub e i consumatori hanno avuto più tempo e voglia di sperimentare.

Dopo la pandemia, c'è stato un ritorno alla normale routine, ma i consumatori non hanno perso gli atteggiamenti acquisiti, sviluppando anche il desiderio di kit pasto personalizzati, che combinino freschezza e velocità e permettano di esercitare la propria creatività.

#### **Intervista con Andy Zynga, CEO, EIT Food**

Guardando a tutte le diverse sfide, il cambiamento climatico è certamente in cima all'agenda, se non il più urgente per il sistema alimentare.

L'innovazione è la chiave per uscire dalla crisi. Il fatto è che un giocatore non può farcela da solo è necessaria una collaborazione su vasta scala.

Solo una manciata di aziende ha sviluppato piani concreti per far fronte agli impegni che come società civile ci siamo presi.

La produzione primaria è un settore bisognoso di grandi innovazioni, ma quando si prova qualcosa di nuovo c'è sempre il rischio latente di riduzione della produzione e della resa, e di aumento dei costi di input. Per facilitare il percorso di innovazione abbiamo un progetto chiamato Regenerative Agriculture Revolution, basato su fattorie di prova dove le startup possono testare le loro tecnologie.

Un altro settore dove l'innovazione è di primaria importanza per migliorare il benessere del pianeta e quello della "diversità proteica".

Alcune aziende stanno producendo carne cellulare, una di queste è Aleph Farms di Israele e l'altro è Mosa Meat dai Paesi Bassi e - fatto divertente - l'attore, Leonardo DiCaprio, ha appena investito in entrambi.

### **Intervista con Alex Beckett, Direttore, Mintel Food & Drink**

I consumatori vogliono alternative convenienti ai loro prodotti tradizionali preferiti, che offrano lo stesso ottimo gusto ed apportino benefici per la salute. I marchi in grado di fornire questo risultato, secondo Mintel, nel 2023 domineranno il mercato.

Nello spazio alimentare e delle bevande i consumatori sono fondamentali nel guidare l'innovazione, spingendo i marchi a proporre prodotti nuovi e innovativi che riflettano le loro mutevoli esigenze e desideri.

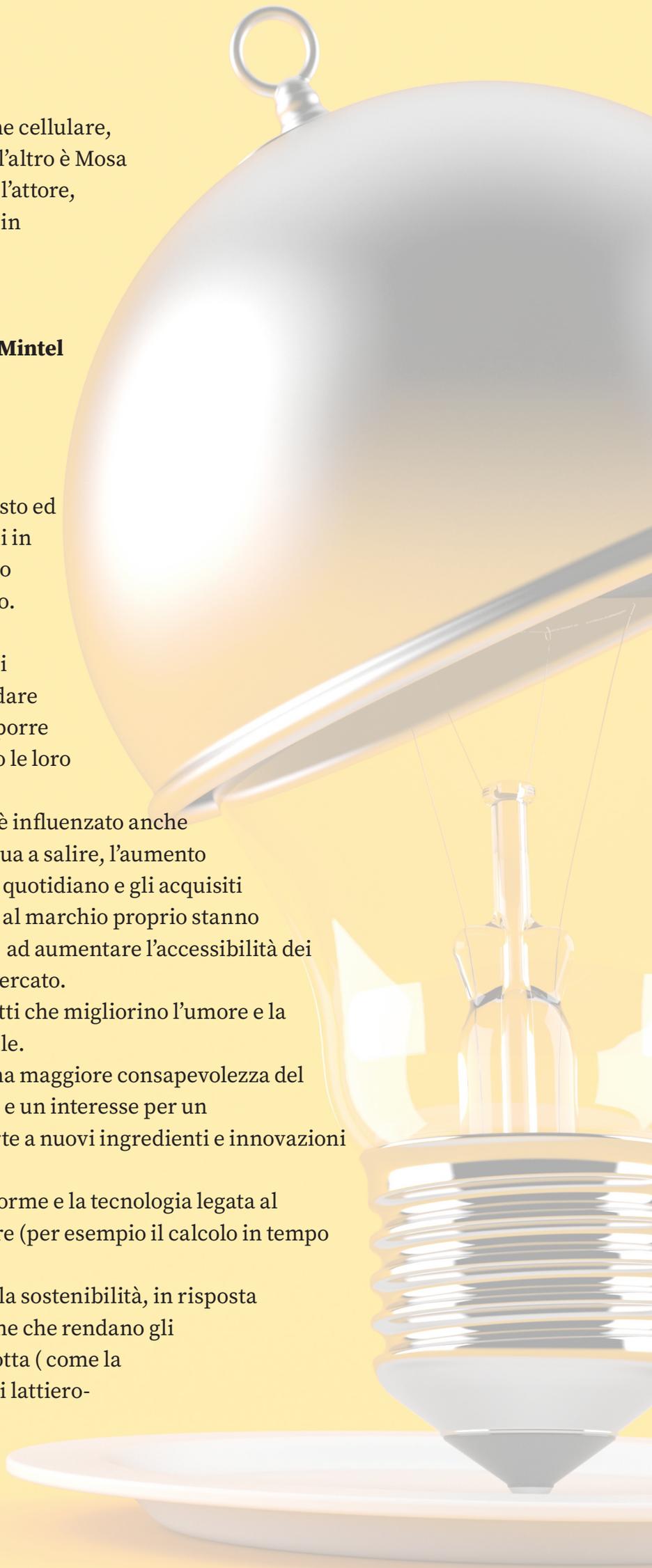
Il cambiamento di abitudini alimentari è influenzato anche da motivi economici. L'inflazione continua a salire, l'aumento dei prezzi colpisce cibi e bevande di uso quotidiano e gli acquisti presso discount e di prodotti alternativi al marchio proprio stanno aumentando. Questo spinge i produttori ad aumentare l'accessibilità dei prodotti per rimanere competitivi sul mercato.

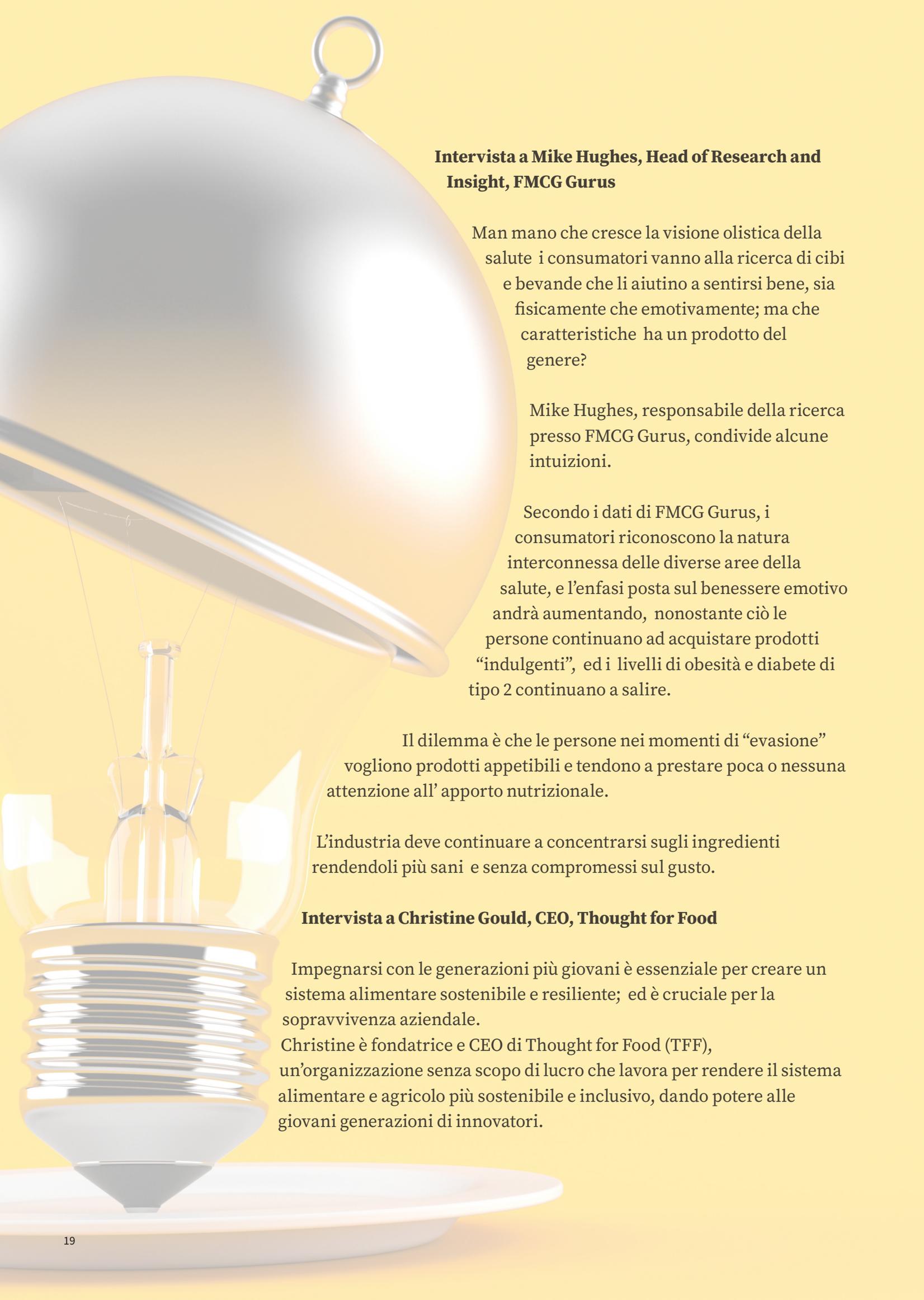
I consumatori sono alla ricerca di prodotti che migliorino l'umore e la salute e che abbiano un prezzo accessibile.

La domanda di cibo sano è guidata da una maggiore consapevolezza del ruolo della dieta sul benessere generale, e un interesse per un invecchiamento sano; questo apre le porte a nuovi ingredienti e innovazioni di prodotto.

Alghe e funghi offrono un potenziale enorme e la tecnologia legata al consumo di cibo continuerà a prosperare (per esempio il calcolo in tempo reale dell'apporto calorico).

Una tendenza chiave del settore rimane la sostenibilità, in risposta gli scienziati stanno sviluppando tecniche che rendano gli ingredienti ad impronta di carbonio ridotta (come la fermentazione di precisione per prodotti lattiero-caseari).





## **Intervista a Mike Hughes, Head of Research and Insight, FMCG Gurus**

Man mano che cresce la visione olistica della salute i consumatori vanno alla ricerca di cibi e bevande che li aiutino a sentirsi bene, sia fisicamente che emotivamente; ma che caratteristiche ha un prodotto del genere?

Mike Hughes, responsabile della ricerca presso FMCG Gurus, condivide alcune intuizioni.

Secondo i dati di FMCG Gurus, i consumatori riconoscono la natura interconnessa delle diverse aree della salute, e l'enfasi posta sul benessere emotivo andrà aumentando, nonostante ciò le persone continuano ad acquistare prodotti "indulgenti", ed i livelli di obesità e diabete di tipo 2 continuano a salire.

Il dilemma è che le persone nei momenti di "evasione" vogliono prodotti appetibili e tendono a prestare poca o nessuna attenzione all'apporto nutrizionale.

L'industria deve continuare a concentrarsi sugli ingredienti rendendoli più sani e senza compromessi sul gusto.

## **Intervista a Christine Gould, CEO, Thought for Food**

Impegnarsi con le generazioni più giovani è essenziale per creare un sistema alimentare sostenibile e resiliente; ed è cruciale per la sopravvivenza aziendale.

Christine è fondatrice e CEO di Thought for Food (TFF), un'organizzazione senza scopo di lucro che lavora per rendere il sistema alimentare e agricolo più sostenibile e inclusivo, dando potere alle giovani generazioni di innovatori.

Gestisce la TFF Challenge, un programma di innovazione tecnologica agroalimentare che (nel 2022) ha riunito più di 3.000 persone provenienti da 139 paesi, per trovare risposte creative e pratiche a una delle domande più importanti a cui il nostro pianeta deve rispondere: come nutrire 10 miliardi di persone in modo sostenibile, mentre il cambiamento climatico si intensifica?

È fermamente convinta che uno dei modi per farlo sia coinvolgere le giovani generazioni in modo attivo e proattivo. La prossima generazione sarà la più diversificata; l'America sarà a maggioranza ispanica, parlando molte lingue e ci sarà un cambio di paradigma.

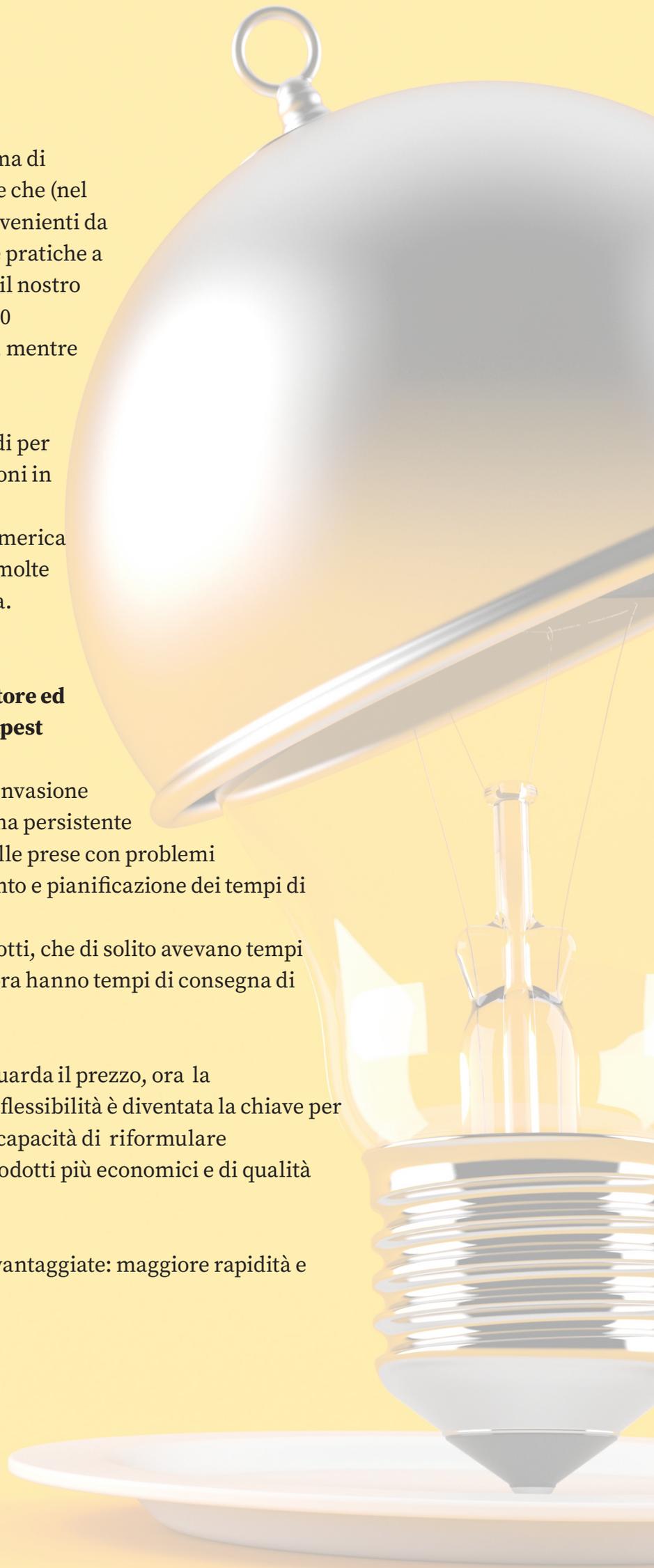
### **Intervista con Anders Tuross, co-fondatore ed Export Manager, Göteborgs Food Budapest**

A causa del crollo delle economie, dell'invasione dell'Ucraina da parte della Russia e di una persistente pandemia, le aziende produttrici sono alle prese con problemi di approvvigionamento, prezzi in aumento e pianificazione dei tempi di consegna.

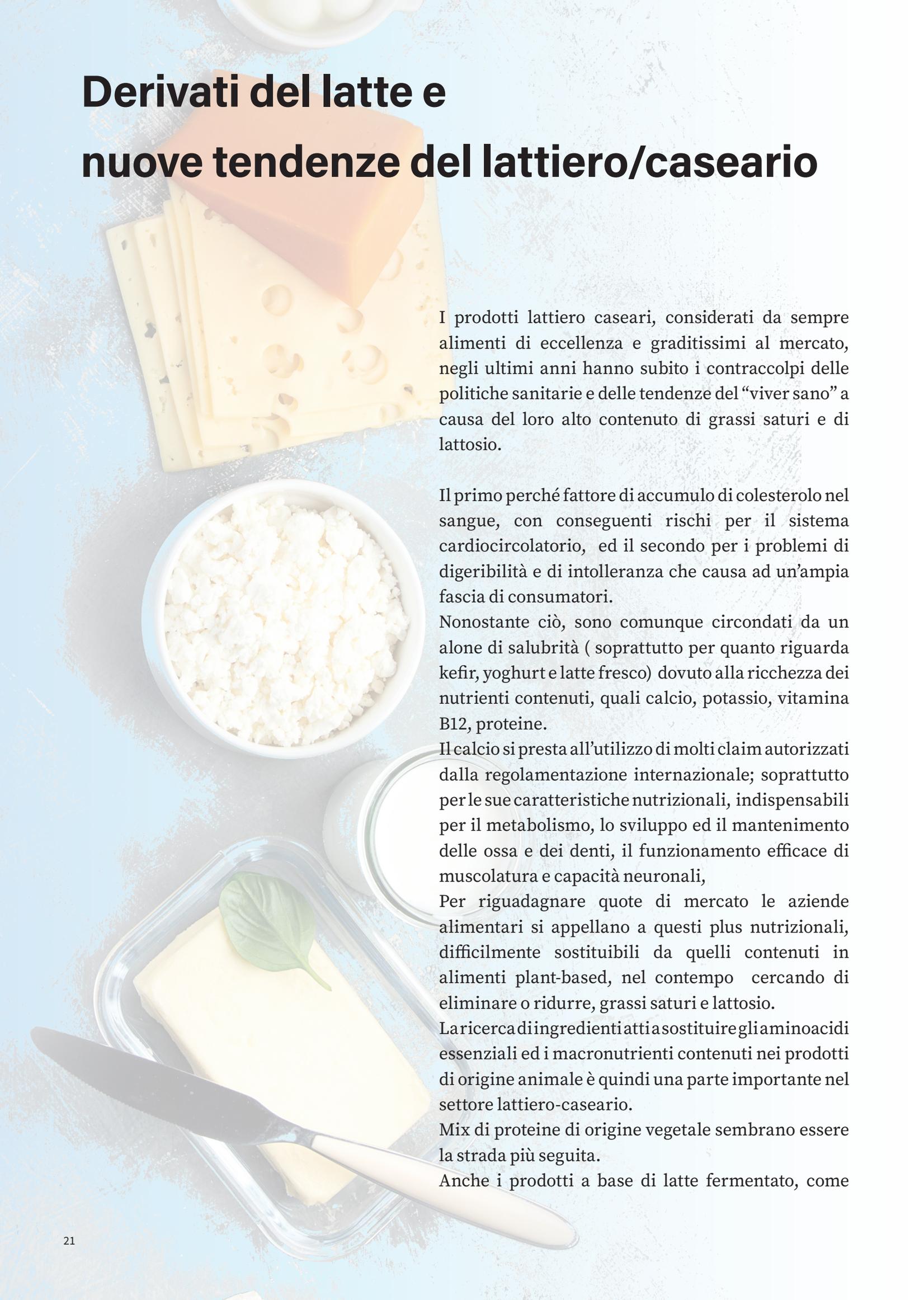
Aromi, coloranti alimentari e altri prodotti, che di solito avevano tempi di consegna da tre a quattro settimane ora hanno tempi di consegna di tre mesi.

Mentre normalmente la discussione riguarda il prezzo, ora la disponibilità è quasi più importante. La flessibilità è diventata la chiave per risolvere molti problemi, ad esempio la capacità di riformulare ricette attuali per provare a rendere i prodotti più economici e di qualità elevata.

In questo le aziende più piccole sono avvantaggiate: maggiore rapidità e minori spese generali.



# Derivati del latte e nuove tendenze del lattiero/caseario



I prodotti lattiero caseari, considerati da sempre alimenti di eccellenza e graditissimi al mercato, negli ultimi anni hanno subito i contraccolpi delle politiche sanitarie e delle tendenze del “viver sano” a causa del loro alto contenuto di grassi saturi e di lattosio.

Il primo perché fattore di accumulo di colesterolo nel sangue, con conseguenti rischi per il sistema cardiocircolatorio, ed il secondo per i problemi di digeribilità e di intolleranza che causa ad un’ampia fascia di consumatori.

Nonostante ciò, sono comunque circondati da un alone di salubrità (soprattutto per quanto riguarda kefir, yoghurt e latte fresco) dovuto alla ricchezza dei nutrienti contenuti, quali calcio, potassio, vitamina B12, proteine.

Il calcio si presta all’utilizzo di molti claim autorizzati dalla regolamentazione internazionale; soprattutto per le sue caratteristiche nutrizionali, indispensabili per il metabolismo, lo sviluppo ed il mantenimento delle ossa e dei denti, il funzionamento efficace di muscolatura e capacità neuronali,

Per riguadagnare quote di mercato le aziende alimentari si appellano a questi plus nutrizionali, difficilmente sostituibili da quelli contenuti in alimenti plant-based, nel contempo cercando di eliminare o ridurre, grassi saturi e lattosio.

La ricerca di ingredienti atti a sostituire gli aminoacidi essenziali ed i macronutrienti contenuti nei prodotti di origine animale è quindi una parte importante nel settore lattiero-caseario.

Mix di proteine di origine vegetale sembrano essere la strada più seguita.

Anche i prodotti a base di latte fermentato, come

yoghurt e kefir, sono un asso nella manica delle aziende casearie, perché habitat e veicolo naturale dei probiotici, che portano con loro indubbe caratteristiche funzionali alla salute dell'intestino.

Il sistema normativo alimentare Europeo è comunque molto restrittivo e delle 400 richieste di claim salutistici per probiotici presentate all'EFSA, tutte tranne una sono state respinte. Quindi, per attirare attenzione sui loro prodotti probiotici, le aziende utilizzano claim che si riferiscono all'eventuale contenuto prebiotico. I claims prebiotici sono aumentati del 42% negli ultimi 5 anni.

Nel 2019, il mercato europeo degli integratori probiotici valeva 1,65 miliardi di dollari, quasi un terzo del consumo globale.

Un'altra frontiera esplorata dalle aziende alimentari è quella di produzione di latticini attraverso la fermentazione microbica, l'ingegneria di precisione e la coltivazione cellulare.

Una voce comunque si leva al di sopra del coro ed è quella dei sostenitori delle diete chetogeniche, per ora solo di nicchia, che sostengono le caratteristiche funzionali del burro prodotto da latte di vacche nutrite al pascolo e delle siero-proteine del latte.



# *Il diritto alimentare italiano e la sindrome di Peter Pan*

**Andrea Iurato**

Nonostante il nome possa far pensare a qualcosa di quasi desiderabile, la sindrome di Peter Pan è tutto fuorché una benedizione, specie per chi ha la sfortuna di avere a che fare con chi ne soffre; costui, infatti, si troverà dinanzi un uomo con un corpo cresciuto, ma incapace di assumersi responsabilità e di agire da adulto.

Lo confesso: ormai da diversi anni il diritto alimentare è mio compagno di vita e la nostra frequentazione quotidiana mi permette di formulare, senza dubbio alcuno, questa infausta diagnosi.

Il moderno diritto alimentare europeo ha compiuto 21 anni: tanti ne sono passati dal gennaio 2002, quando fu approvato il regolamento (CE) n. 178/2002, “base” per un nuovo approccio moderno e sistematico alla legislazione alimentare, fin lì caratterizzata da un livello di frammentazione tale da impedire di poter anche solo pensare ad una “materia alimentare”.

A 21 anni, un tempo, si diventava maggiorenni; da quel gennaio 2002 il nostro “maggiorrenne” è cresciuto a dismisura, sviluppando in maniera più o meno armonica le più svariate discipline (igiene e sicurezza, informazioni al consumatore, aspetti nutrizionali, regimi di qualità ecc.) che hanno fatto sì che acquisisse piena dignità di “materia”.

In Italia questo giovane di belle speranze non è riuscito a sbocciare.

Un corpo ben formato, ma con l'animo, ad esser generosi, di un adolescente con la testa piena di sogni e pochi strumenti per poterli realizzare.

Così, del nostro diritto alimentare ne parlano tutti ma sono pochi quelli che ne hanno reale considerazione e questi pochi lo fanno per sincera ammirazione estetica o perché gliene viene qualcosa in tasca o, come il sottoscritto, un po' per entrambe le ragioni.

## **Chi controlla, non controlla.**

Come si misura la maturità di un sistema normativo?

Con l'effettività dei precetti, oltre che l'estetica dei principi.

Un esempio sopra tutti: la sotto-materia del diritto alimentare popolarmente chiamata "etichettatura". Il livello di complessità raggiunto dalle norme che disciplinano le informazioni sugli alimenti è incredibilmente elevato e non accenna a frenare la sua crescita, anzi. Eppure, un'indagine effettuata da CoFood® nel 2020 su svariati prodotti alimentari preimballati distribuiti da diverse sigle della GDO in Italia ha messo in luce che solo il 7% del campione esaminato era totalmente conforme alle norme. Del resto, senza scomodare la nostra indagine, basta avere un minimo di cognizione della materia e dare un occhio ai prodotti che ciascuno ha in dispensa per rendersi conto che il regolamento (UE) n. 1169/2011, pur in vigore oramai da quasi 9 anni, almeno in Italia ha oramai preso stabile dimora sull'Isola che non c'è.

Peraltro, chi dovrebbe traghettarlo su lidi più reali pare ben lontano dall'aver compreso il proprio ruolo.

Come noto, i controlli sulla materia in Italia sono di competenza dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e repressione frodi dei prodotti agroalimentari, il quale, tuttavia, fa non poca fatica ad occuparsi di ciò che non è "qualità" o "repressione frodi". Il report sull'attività ispettiva dell'ICQRF nel 2021 dà conto di 62.316 prodotti controllati, dei quali il 31,5% (19.628) hanno interessato il settore vitivinicolo e il 15% (9.324) il settore oleario, che insieme rappresentano quasi la metà di tutti i controlli effettuati in un anno. Delle ordinanze emesse, solo il 7,9% riguarda la violazione di norme sull'etichettatura, mentre altri settori fanno la parte del leone: aiuti UE (59,4%), vitivinicolo (20,2%), DOP IGP e BIO (8,9%).

In altre parole: in cima ai pensieri del Ministero dai nomi più disparati (attualmente MASAF, chissà domani) c'è il recupero del denaro europeo e la tutela dei prodotti DOP/IGP e BIO, riservando poco più che le briciole della propria attività istituzionale alla tutela del diritto del consumatore ad essere informato sugli alimenti che acquista e consuma.

Si potrebbe obiettare che almeno in materia di igiene e sicurezza i principi



e i precetti del “pacchetto igiene” del 2004 siano un dato acquisito per la stragrande maggioranza degli operatori del settore e questo è sicuramente vero, anche grazie ai controlli di competenza del Ministero della salute. Anche su questo tema, tuttavia, persistono “zone franche” che riguardano la sicurezza dei prodotti, due fra tutte: la gestione degli allergeni e la commercializzazione degli integratori alimentari.

D'altronde, ci sarà un motivo se delle 41 cause avviate dinanzi alla Corte di Giustizia U.E. in relazione alle norme dettate dal regolamento 178/2002, solo una ha avuto origine dall'Italia e riguardava gli alimenti: il famoso caso “Lidl Italia” del 2005.

La considerazione finale non può che essere una: in Italia il diritto alimentare può dirsi ancora strettamente e quasi esclusivamente legato alla materia semplicisticamente nominata “HACCP”, poiché gli stessi responsabili della sua attuazione ritengono implicitamente meno rilevanti gli aspetti che riguardano la tutela del consumatore e la corretta concorrenza fra le imprese.

Del resto, quando a noi consulenti viene posta la faticosa domanda “cosa rischio?” fa un po' ridere rispondere “una sanzione fino a 5.000 euro”, che a volte è più bassa del costo della consulenza stessa.

### **La nuova azione rappresentativa dei consumatori: addio al “così fan tutti”?**

Fino ad oggi, l'unica autorità italiana ad aver tentato una più seria attività di enforcement è stata l'AGCM (Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato), le cui sanzioni possono essere molto rilevanti in termini economici, ma alla quale consumatori e imprese concorrenti non hanno un reale interesse a rivolgersi perché non possono prendere parte al procedimento né, tantomeno, chiedere un risarcimento.

Fino ad oggi l'Italia non metteva a disposizione dei consumatori neanche un adeguato strumento di azione collettiva, poiché l'attuale “azione di classe” prevista dal codice di procedura civile (art. 840-bis) richiede necessariamente, per essere attivata, la sussistenza di un danno dimostrabile, onere molto difficile da adempiere nel caso in cui si voglia contestare un'informazione ingannevole.

Nel 2023, però, le cose potrebbero cambiare.

Il governo italiano, infatti, sta lavorando ad un testo di attuazione della direttiva (UE) n. 2020/1828 che prevede la possibilità, per associazioni ed enti rappresentativi di interessi collettivi, di avviare “azioni rappresentative” nel caso di violazione di disposizioni U.E. che ledono gli interessi collettivi dei consumatori. In caso di accertamento di una violazione, il giudice potrà adottare provvedimenti inibitori (es. ordinare la cessazione di una condotta) e risarcitori.

Tra le norme europee la cui violazione legittima l'avvio di un'azione rappresentativa vi sono i regolamenti 178/2002 e 1169/2011, ciò che permetterà, quindi, di agire per qualsiasi violazione di una disposizione della legislazione alimentare europea che leda gli interessi collettivi dei consumatori, compreso l'utilizzo di un'etichetta ingannevole.

Nell'attesa di conoscere il testo definitivo della proposta (il termine per l'adozione è giugno 2023), occorre che non solo i consumatori, ma anche le imprese, siano sin d'ora adeguatamente informate di una novità che, se opportunamente utilizzata, ha le carte in regola per rappresentare una vera e propria terapia d'urto per la sindrome che affligge il nostro diritto alimentare.

Tra pochi mesi, infatti, la risposta alla domanda "cosa rischio" potrebbe non essere più così esilarante come è stata finora.

Al diritto alimentare italiano è finalmente offerta un'occasione per assumersi, finalmente, la responsabilità di attuare pienamente i bei principi di cui sono infarciti i suoi testi normativi. Si tratta non soltanto di tutelare pienamente i diritti dei consumatori, ma anche di rendere finalmente giustizia alle imprese che investono risorse per conformarsi alle norme e si trovano a condividere il mercato con competitor che, semplicemente, le ignorano sapendo di rischiare poco o nulla perché "così fan tutti".



### **Chi è Andrea Iurato**

Avvocato, dottore di ricerca con una tesi in materia di diritto alimentare, supporta le imprese agroalimentari nel percorso di adeguamento della propria attività alle norme in materia di produzione e commercializzazione di alimenti in Italia e all'estero, tutelandone gli interessi anche nei confronti di competitor e autorità di controllo.

È tra i fondatori di CoFood®, società di consulenza per imprese del settore agroalimentare che vanta un team interdisciplinare in grado di fornire servizi integrati di consulenza legale, tecnica e per l'innovazione.

È partner dello studio professionale associato LS LexJus Sinacta, presso la sede di Bologna, per il quale è responsabile dell'area di diritto agroalimentare. Nel settore mangimi è Registered Consultant della GMP+ International (Consulente ufficiale)

# Nutrizionali nel campo visivo principale: europeismo e scienza cercasi

Marco Battaglia

In attesa di soluzioni comuni europee entro il 2023, alcuni Paesi dell'Unione non sono concordi tra loro. L'AGCM ha sanzionato l'utilizzo del Nutriscore e alcuni ricercatori italiani hanno proposto un'ulteriore soluzione oltre al Nutrinform Battery. Qualcuno è più bravo degli altri o c'è qualcos'altro che sarebbe opportuno comprendere?

## Un po' di storia

Negli ultimi 5 anni abbiamo imparato a familiarizzare con un ennesimo acronimo: **FOP, front of pack**.

Il motivo non è pacifico e getta le sue radici nella prima direttiva sull'etichettatura nutrizionale del 1990, passando per un "buchetto" nel regolamento sulle informazioni al consumatore del 2011, arrivando fino al progetto EU Green Deal. Se il motivo non è pacifico qualcuno fa la guerra: le forze in gioco principali sono Francia e Italia, l'oggetto del contendere è la **ripetizione della dichiarazione nutrizionale** nel campo visivo principale degli imballi di alimenti.

Nei *consideranda* della Direttiva 496 del 1990, che introduceva, su base volontaria, la prima etichettatura nutrizionale europea, si legge: *tenuto conto del basso livello di conoscenze in materia di nutrizione attualmente riscontrabile, l'informazione deve essere semplice e facilmente comprensibili*.

Il legislatore europeo era conscio della **scarsa diffusione dei principi di alimentazione** nella popolazione, quindi, oltre agli obiettivi di armonizzazione del mercato europeo, ci si poneva il proposito di **far maturare il consumatore medio** verso una maggiore consapevolezza dei contenuti nutrizionali degli alimenti, quindi ad una corretta, sana e consapevole alimentazione.

Con il Regolamento 1169/2011 la dichiarazione nutrizionale diventa obbligatoria; i *consideranda* non parlano più di "basse conoscenze" in materia di nutrizione, bensì di "attuali conoscenze".



Fig.1: Nutrinform Battery (Italia)



Che sia consapevolezza di un consumatore più informato o frutto del *politically correct*, i principi introduttivi di quel Regolamento più volte richiamano alla necessità di aiutare il consumatore in scelte più consapevoli per il proprio benessere.

Tuttavia, nei suoi *consideranda* si rammenta che la tutela della comprensione del consumatore deriva anche dalla posizione delle informazioni nutrizionali e dalla loro ripetizione: *su base volontaria, gli elementi più significativi delle informazioni nutrizionali potrebbero essere ripetuti nel campo visivo principale affinché i consumatori vedano facilmente le informazioni nutrizionali essenziali al momento dell'acquisto degli alimenti.*

*La possibilità di scegliere liberamente le informazioni che possono essere ripetute potrebbe confondere i consumatori.*

*Pertanto occorre precisare quali informazioni possono essere ripetute .*

Questo principio si è tradotto nelle regole di ripetizione sul FOP della dichiarazione nutrizionale: la suddetta ripetizione verte solamente sul valore energetico, oppure, sul valore energetico accompagnato dalla quantità di grassi, acidi grassi saturi, zuccheri e sale.

### La porzione

Eppure...c'è qualcosa che lascia perplessi. Tra i lodevoli intenti e capisaldi, espressi ai fini di una scelta chiara e consapevole, manca un aspetto fondamentale: **la porzione**.

Tra i *consideranda* del Regolamento 1169/2011 si legge: *Per facilitare la comparabilità tra i prodotti contenuti in imballaggi di dimensioni diverse è opportuno continuare a imporre che le indicazioni nutrizionali obbligatorie si riferiscano a quantità di 100 g o 100 ml e, se necessario, ammettere indicazioni supplementari relative alle porzioni .*

Che sia necessario un riferimento comune per presentare i valori nutrizionali è abbastanza ovvio, giustificare la scelta presentando come unico problema il confronto tra imballaggi di dimensioni diverse è abbastanza riduttivo, per non dire altro.

Fatto sta che la dichiarazione nutrizionale europea si valuta per 100 g o 100 ml, ed eventualmente per porzione.

### L'EFSA cosa dice?

In attesa delle nuove norme per l'armonizzazione di informazioni nutrizionali nel FOP, l'EFSA ha svolto il suo compito ed ha emesso nel 2022 un parere nei tempi indicati dalla Commissione. In questo l'Autorità non si pronuncia sulla porzione, ovvero, semplicemente conferma quanto già aveva indicato in un altro parere del 2008 .

E cosa aveva detto l'EFSA in quel parere del 2008? L'espressione del valore dei nutrienti riferiti alla porzione è l'approccio migliore, purtroppo, mancando un riferimento unico europeo per la definizione corretta delle porzioni, questo risulta poco applicabile.

Fig.2:  
Nutriscore (Francia)

Fig.3: Med Index (Università di Bari, Università di Milano, Società Italiana di Medicina Ambientale)

Contestualmente il riferimento a 100 g o 100 ml potrebbe confondere il consumatore perché non ha un valore diretto su quello che effettivamente consuma o dovrebbe consumare.

### **Porzioni vs valori nutritivi di riferimento**

Il problema è quindi la definizione delle porzioni, e qui compare il “buchetto” anticipato in apertura di articolo.

L'articolo 33 del Regolamento 1169/2011 menziona taluni “atti di esecuzione” che sarebbero dovuti essere adottati dalla Commissione con l'obiettivo di specificare le regole sull'espressione degli elementi obbligatori della dichiarazione nutrizionale per porzione o per unità di consumo per specifiche categorie di alimenti. Purtroppo, di questi atti, ad oggi, non vi è traccia.

Nei Paesi in cui si applica la dichiarazione nutrizionale per porzione, due fra tutti USA e Canada, vi sono riferimenti chiari per la loro definizione, vedasi rispettivamente le *Reference Amount Customarily Consumed* e le *Table of Reference Amounts for Food*. Per ogni prodotto o categoria di prodotto alimentare esiste un valore univoco per individuare la porzione corretta, ovvero la quantità consigliata da poter ingerire quotidianamente di quell'alimento, e ovviamente, regole di applicazione e interpretazione.

In Europa nulla di tutto ciò. Esistono, invece, i *Dietary Reference Values*, ovvero i valori di riferimento dei singoli nutrienti per infanti, bambini e adolescenti, adulti, donne incinta, donne in allattamento e popolazione in generale. Solo nutrienti, non alimenti, non sono indicate le porzioni suggerite da consumare quotidianamente di un determinato alimento o categoria. Non essendoci questo riferimento europeo, la strada per una possibile etichettatura per porzione è alquanto ardua.

Qualcosa esiste, come ad esempio le Linee guida per una sana alimentazione del Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione del Crea, i cui principi sono stati utilizzati per proporre la Nutrinform Battery (figura 1), la risposta italiana al Nutriscore (figura 2), che si basa sulle porzioni, non sui 100 g o 100 ml.

Il dibattito sui due sistemi è aspro e spesso complottistico, magari fosse politico, ad ogni modo manca di un approccio scientifico e concreto.

Il punto è proporre una nutrizionale che sia utile al consumatore per una scelta consapevole, ovunque essa sia posizionata. Certamente il posizionamento nel FOP è un'informazione che con più probabilità potrà essere letta dal consumatore, ma se non direttamente collegata all'alimento in sé, ovvero alla quantità di alimento che è opportuno ingerire per una sana alimentazione, l'eventuale accesso all'informazione si tramuterà in comprensione e formazione del consumatore ai fini di un'alimentazione consapevole?



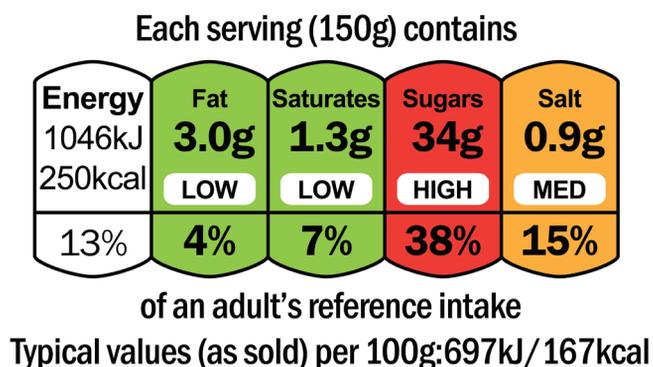


Fig.4 Traffic light System (UK)

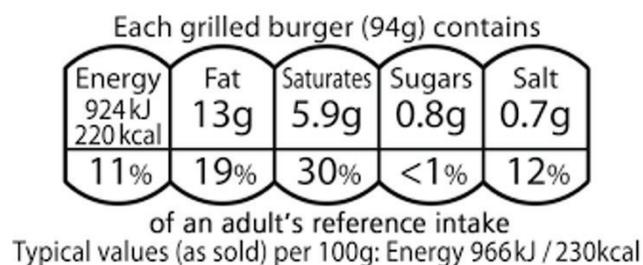


Fig.5 esempio di ripetizione della dichiarazione nutrizionale conforme al regolamento UE n. 1169/2011

### E se fosse un problema di comunicazione?

La formazione è una conseguenza di un atto di comunicazione, quindi, se quest'ultima non è efficace il fine ultimo della formazione del consumatore crolla miseramente. Se analizzati dal punto di vista di una comunicazione efficace e compresa dal consumatore medio, tutti i modelli proposti di ripetizione della nutrizionale nel FOP, presentano dei difetti.

Nonostante i difetti comunicativi, il modello Nutrinform Battery ha colto l'importanza della porzione perché su di essa è riferito, tuttavia, a mio avviso, presenta alcuni scogli di natura comunicativa: troppe informazioni di non immediata comprensione che potrebbero confondere il consumatore medio non avvezzo a concetti di nutrizione e alimentazione.

Contrariamente il Nutriscore è di comprensione immediata, non è effettivamente una mera ripetizione della dichiarazione nutrizionale (come hanno chiarito sia la Commissione Europea che l'italiana Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato), e si basa sul valore standard dei 100 g, non sulla porzione, quindi, a mio avviso, pur essendo immediato non offre informazioni sulla quantità dell'alimento ingerito, piuttosto su un valore generale che potrebbe non corrispondere a quanto effettivamente si consuma.

Ultimamente, anche se non ha avuto molto riscontro mediatico, le Università di Bari, di Milano ed il SIMA hanno proposto un ulteriore modello per un consumo salutare e sostenibile. Si chiama Med Index (figura 3) e risulta essere particolarmente criptico, per comprenderlo è necessario prima decodificarlo.

Non dimentichiamo il Regno Unito, con la Brexit non potranno contribuire ufficialmente al lavoro della Commissione, ma anche il loro Traffic Light System (figura 4), tutto sommato chiaro nella comprensione, presenta "il" difetto, fa riferimento solo opzionalmente alla porzione. Tuttavia, paradossalmente, è il modello di ripetizione della dichiarazione nutrizionale più simile a quello ufficiale europeo (figura 5).

## Incrociamo le dita

Tra pochi mesi, forse prima, scopriremo le novità sul tema. Il mio auspicio, sia per i consumatori che per gli operatori che dovranno utilizzarlo, è quello di un modello basato semplicemente sulla porzione e facilmente comprensibile dal consumatore. Una corretta e sana alimentazione passa da quel vincolo.

Ogni alimento è buono di per sé, purché sia consumato nel modo più opportuno senza eccessi, quale migliore soluzione quindi se non quella di indicare chiaramente e semplicemente questo numero magico?

---

<sup>1</sup> Consideranda numero 41 del Regolamento UE n. 1169/2011

<sup>2</sup> Consideranda numero 31 del Regolamento UE n. 1169/2011

<sup>3</sup> Scientific advice related to nutrient profiling for the development of harmonised mandatory front-of-pack nutrition labelling and the setting of nutrient profiles for restricting nutrition and health claims on foods.

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2022.7259>

<sup>4</sup> The setting of nutrient profiles for foods bearing nutrition and health claims pursuant to Article 4 of the Regulation (EC) No 1924/2006 - Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies.

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2008.644>

<sup>5</sup> Linee guida per una sana alimentazione. Revisione 2018. Centro di ricerca alimenti e nutrizione. Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA). [https://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_](https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_)

[pubblicazioni\\_2915\\_allegato.pdf](#)

<sup>6</sup> M. L. Clodoveo, E. Tarsitano, P. Crupi, L. Pasculli, P. Piscitelli, A. Miani, F. Corbo. Towards a new food labelling system for sustainable food production and healthy responsible consumption: The Med Index Checklist. Journal of Functional Foods, **Volume 98, November 2022**



### Chi è Marco Battaglia

Tecnologo alimentare e dottore di ricerca in Sistema agroalimentare, deve la sua formazione e professionalità alla visione sistemica dell'agroalimentare.

Dopo gli anni universitari di Catania e Piacenza (compreso uno stage di 3 mesi presso l'Innovation Center della Cargill in Minnesota), e un'importante esperienza lavorativa di 4 anni nel gruppo PBA (come assistente alla direzione generale e infine direttore esecutivo per due anni dello stabilimento di produzione di petfood secco), per motivi personali decide di tornare nella sua Sicilia.

Qui comincia una nuova avventura che parte da una riflessione: cosa so fare e cosa si può offrire al settore agroalimentare? La risposta è conseguenza dell'esperienza interdisciplinare fin lì maturata.

Così, dopo un anno di libera professione come tecnologo alimentare nel settore avicolo, insieme ad altri 5 professionisti con cui ha condiviso una chiara Vision, nasce CoFood, una rete di professionisti che cooperano per offrire consulenza altamente specializzata alle aziende del settore alimentare e mangimistico. CoFood, in particolare, unisce le figure professionali del tecnologo alimentare e dell'avvocato in una cooperazione pienamente interdisciplinare.

In CoFood offre consulenza alle aziende alimentari in tema di:

- informazioni al consumatore, in particolare consulenza e calcolo delle dichiarazioni nutrizionali di diversi Paesi (UE ed extra UE)
- auditor interno per aziende certificate con sistemi GFSI
- PCQI, redazione e gestione FSP
- validazioni termiche per notifiche SID (export USA)
- formazione per aziende in aula o tramite piattaforma Ayama Academy

Nel settore mangimi è Registered Consultant della GMP+ International (Consulente ufficiale)

# Le 10 cose che devi sapere sui MOCA

Serena Pironi

La sigla MOCA significa Materiali ed Oggetti a Contatto con gli Alimenti; pertanto con questo termine rientrano non solo gli imballaggi a diretto contatto con gli alimenti (primari), ma anche quelli a contatto indiretto (secondari) e le parti degli impianti che costituiscono il processo di produzione che sono destinati ad entrare in contatto diretto ed indiretto con essi. Hanno una normativa dedicata che li disciplina per garantire la tutela della salute pubblica e il corretto flusso di informazioni lungo la filiera.

**Produttori ed utilizzatori**, dunque, hanno entrambi **obblighi** e adempimenti da **rispettare**.

Come adeguarsi ai requisiti e garantire la sicurezza alimentare?

Con questi **10 concetti chiave** al fine di essere “compliant” alle norme di settore.

**1.** Per prima cosa occorre fissare il **significato** legislativo di MOCA e qui viene in aiuto il Regolamento quadro 1935/04, all’articolo 1:

[...]

a) che sono destinati a essere messi a contatto con prodotti alimentari;

b) che sono già a contatto con prodotti alimentari e sono destinati a tal fine;

c) di cui si prevede ragionevolmente che possano essere messi a contatto con prodotti alimentari o che trasferiscano i propri componenti ai prodotti alimentari nelle condizioni d’impiego normali o prevedibili.

Ergo il primo consiglio è **mappare** all’interno del proprio stabilimento o del proprio impianto quali siano i MOCA.

**2.** La normativa orizzontale ha come riferimento il già citato Reg. CE 1935/04 che fornisce indicazioni generali sulla fabbricazione, sui requisiti specifici per gruppi di materiali, sul ruolo delle autorità e delle autorizzazioni, sull’etichettatura, sulle dichiarazioni di conformità





alimentari e sulla rintracciabilità. All'articolo 17, infatti, dispone che venga garantita la **rintracciabilità dei MOCA in tutte le fasi dalla produzione alla vendita**; tutti gli operatori devono poter provvedere a "...*facilitare il controllo, il ritiro dei prodotti difettosi, le informazioni ai consumatori e l'attribuzione della responsabilità.*". Cosa fare dunque? Stabilire un **sistema documentato** che garantisca di essere in grado in ogni momento di tracciare il materiale MOCA.

3. Il Reg. CE 2023/2006 pone l'obbligo di garantire che le operazioni di fabbricazione siano svolte secondo le **GMP (buone norme di fabbricazione)**; occorre, pertanto, sviluppare un sistema di gestione della qualità. Le GMP richiedono una serie di documenti obbligatori che saranno poi oggetto di controllo da parte delle ASL.

Ma quali sono? In realtà il concetto di GMP è il medesimo di quello già impiegato nel food ovvero sono le condizioni ambientali ed operative di base di un'azienda necessarie per la produzione di prodotti sicuri e che controllano rischi generici. Ogni azienda dovrà selezionare i GMP applicabili da **gestire** e dovrà **documentarli**.

4. La normativa verticale fornisce poi indicazioni pratiche per gli specifici materiali di costituzione del MOCA. I materiali che non hanno una normativa specifica armonizzata a livello europeo (come la plastica che è normata dal Reg. UE n. 10/2011), si rifanno alla legislazione nazionale. E l'Italia possiede il rinomato Decreto ministeriale 21.3.73, soggetto a continue revisioni, in cui possiamo trovare i materiali non armonizzati, come per esempio la carta e l'acciaio.

Le norme verticali definiscono requisiti di purezza, liste positive di composti di partenza, limiti di migrazione globale e specifica da rispettare per garantire la sicurezza del MOCA in determinate condizioni di contatto. Questi requisiti richiedono in alcuni casi specifiche analisi di laboratorio i cui esiti sono fondamentali per l'elaborazione della dichiarazione di conformità.

Quindi è di fondamentale importanza capire la **tipologia di materiale** con cui abbiamo a che fare, attraverso le specifiche di prodotto, ed implementare, se vi è una modifica del materiale di origine, un **piano analitico** strutturato e ragionato.

5. Il documento cardine per lo scambio di informazioni legate alla conformità alimentare è la **dichiarazione di conformità**, sancita dall'art. 16 del Reg. CE n. 1935/2004 quale documento di accompagnamento del MOCA nelle fasi di commercializzazione

e rilasciata dal produttore.

La dichiarazione deve contenere specifiche informazioni ed essere mantenuta a disposizione delle autorità insieme alla documentazione di supporto.

Se la vostra azienda si occupa di produzione di MOCA occorre sapere come redigerla, ma se la vostra azienda è di trasformazione o commercializzazione di alimenti è necessario saperla leggerla ed interpretarla. Non esiste un materiale che va d'accordo con tutti gli alimenti ed in tutte le condizioni!

**6.** Gli operatori economici MOCA, esclusi quelli che si occupano di distribuzione al consumatore finale, sono tenuti ai sensi del D.Lgs. 10.2.17 n. 29 a comunicare all'Autorità Sanitaria territorialmente competente, tramite **SCIA**, gli stabilimenti che eseguono attività di cui al Reg. 2023/2006. In questo modo viene creata un'anagrafica delle attività da sottoporre al controllo delle ASL territoriali.

Sei un grossista e vendi MOCA? Fai macchine ed impianti o pezzi per essi che andranno a contatto con gli alimenti? Stampi imballaggi? Devi fare la SCIA, pena sanzioni.

**7.** Gli **utilizzatori di MOCA**, sono a loro volta tenuti a richiedere ai produttori o distributori la dichiarazione di conformità alimentare e a mostrarla in caso di controlli da parte delle autorità competenti

Gli utilizzatori, come le aziende food, devono però **comunicare** al proprio fornitore la tipologia di **alimenti** con cui andranno a contatto, le **condizioni d'uso** del materiale ... e verificare che dal punto di vista **organolettico** il materiale non influisca sull'alimento.

**8.** Il **Decreto Legislativo n. 29** del 2017 definisce la **disciplina sanzionatoria** per la violazione delle disposizioni della normativa in materia di MOCA, stabilendo sanzioni amministrative per le violazioni della normativa sopraesposta. Controlla dunque se hai rispettato i punti di questo decalogo precedenti.

**9.** Accanto ai requisiti normativi, le **certificazioni volontarie** garantiscono, oltre all'adempimento degli obblighi di legge, lo sviluppo di un sistema di gestione volto all'armonizzazione, trasparenza e tutela del consumatore. Tra questi ad esempio gli schemi riconosciuti GFSI come il FSSC 22000, IFS PACsecure o





BRCGS Packaging Materials.

Ma esistono anche schemi come ISO22000 applicabili al settore o di prodotto come HEDGE o disciplinari privati di qualche ente di certificazione come quello GMP.

Se vuoi, dunque, distinguerti sul mercato, ci sono diverse opportunità. Anche se applicare uno standard di certificazione in azienda implica un certo percorso in azienda: è un lavoro di squadra, pretende un certo tipo di organizzazione aziendale, rigore soprattutto documentale e nelle attività operative... e permette non solo il miglioramento continuo, ma di tenere a bada gli sprechi di qualsiasi tipologia.

**10.** Il settore sta evolvendo verso la sostenibilità dei processi e dei prodotti a tutela dell'ambiente e di conseguenza della salute umana e degli ecosistemi. A questo proposito è di recente emanazione il **Regolamento (UE) 1616/2022 sulle materie plastiche da riciclo**, che devono garantire la sicurezza, nell'ottica della spinta globale verso l'economia circolare.

Occorre valutare anche la sicurezza alimentare dei materiali biodegradabili, soprattutto in termini di allergeni che si potrebbero nascondere e di nuove cessioni a cui non eravamo avvezzi.

La scienza è in continua evoluzione; nuovi materiali e nuove restrizioni scaturite da esiti di ricerche e pareri EFSA, fanno sì che le autorità emanino periodicamente nuovi emendamenti alle normative in vigore.

Mantenersi aggiornati e in linea con le richieste del settore semplifica i controlli delle autorità, la comunicazione coi clienti e/o i fornitori ed evita sanzioni, non conformità e inefficienze.

E tu? Sei in linea con il decalogo delineato?

**Serena Pironi**

**MOCA specialist, tecnologo alimentare**

**CEO PS srls**



## **PS srls**

è una realtà consulenziale fatta di competenza ed esperienza arricchite costantemente da aggiornamenti professionali autorevoli e supportata da un network di esperti selezionati ed altamente specializzati. Supportiamo le aziende del settore food e MOCA nello sviluppo e nel miglioramento dei sistemi di gestione e nella traduzione operativa delle normative cogenti e volontarie di settore, grazie al metodo ACPST, coniato dalla CEO.

La nostra competenza trasversale, che ricopre sia i produttori (aziende MOCA) sia gli utilizzatori di MOCA (aziende food) ci permette di garantire un supporto a tutto tondo per lo sviluppo di Piani GMP e tracciabilità, dichiarazioni di conformità, per l'ottenimento di certificazioni volontarie e l'esecuzione di audit di prima e seconda parte.

Per maggiori info visita i nostri siti:

[www.mocaspecialist.it](http://www.mocaspecialist.it)

[www.psfoodservice.it](http://www.psfoodservice.it)

E contattaci su [info@psfoodservice.it](mailto:info@psfoodservice.it)

# Dedicato agli imprenditori ambiziosi e lungimiranti



## Lo sapevate che oltre il 90% dei nuovi prodotti falliscono nei primi 12 mesi?

A cosa è dovuta questa moria dei nuovi prodotti?

La causa è che sono mancati i presupposti fondamentali per rimanere sul mercato.

**Lanciare nuovi prodotti è una disciplina che non si può lasciare al caso.**

Se doveste affrontare una lunga traversata in barca vi affidereste a vecchie carte nautiche non verificate e ad uno skipper che non saprebbe leggere neanche le mappe più accurate, e che magari non conosce la differenza tra una randa e un fiocco?

Eppure è **ciò che molti fanno**, si affidano al cugino che fa il cuoco, al pasticciere pasticciere di turno (conosco cuochi e pasticciere anche molto bravi ma pochi sono quelli che capiscono veramente ciò che fanno), e poi si lamentano che la colpa del fallimento è ... fate voi.

Poi esistono le scorciatoie, sapete cosa sono?

Una scorciatoia, si dice, consente di fare meno strada e meno fatica.

### **E se porta in una direzione sbagliata?**

Hai fatto meno fatica , apparentemente; ma sbagliando strada ...

- hai perso tempo (e soldi)
- hai perso delle opportunità di fare nel frattempo qualcosa di utile... e, per giunta , **hai perso strada nei confronti della concorrenza.**

Allora serve una mappa aggiornata e uno skipper che la sappia leggere.

### **Il problema è come trovarlo:**

Avrà abbastanza esperienza? Saprà adattarsi alle varie condizioni meteorologiche?

Queste e molte altre domande arriveranno spontanee.

Ma quali tipi di tempeste potrebbero arrivare?

### **Vediamo insieme qualche strana ipotesi (strana oggi, ma nei prossimi 10-30 anni ...)**

E' stato detto che il 30% delle persone infettate dal coronavirus hanno perso il senso dell'olfatto per qualche settimana. E se il prossimo virus facesse sparire l'olfatto per tempi molto più lunghi?

- E se nel 2050 per effetto di particolari tecnologie non fosse più necessario mangiare tutti i giorni?
- Se fosse vero che nel 2050 la gente mangerà solo pillole?
- E se con le stampanti 3D per cibo in tutte le case l'unico business fosse quello della vendita degli ingredienti specifici e speciali (pensate a cosa è capitato al mercato del lievito di birra per uso casalingo, introvabile in molti punti vendita perché tutti si sono messi a fare il pane in casa)

### **Ma lo skipper non devi cercarlo, c'è già; sei tu**

Quante tempeste hai già passato, quanta esperienza hai accumulato.

Certamente non ti manca il carattere e il fiuto per affrontare le molte situazioni e variabili che si presentano nel fare impresa

Non è mancato il coraggio e neanche la capacità di raccogliere e gestire il tuo equipaggio.

Non sempre il contesto politico ed economico ti sono venuti in aiuto, ma in qualche modo sei rimasto a galla in modo più o meno soddisfacente.

### **Ma le tempeste in arrivo potrebbero essere di tipo nuovo (e anche le opportunità)**

Un buon skipper prima di uscire guarda sempre le condizioni meteo, relative al breve ma anche al medio termine; è bene sapere se è opportuno uscire o meno, e se si con quali eventuali accortezze (cibo e carburante adeguati, controllo maggiore alle dotazioni di sicurezza e briefing adeguato per l'equipaggio)

Ma cosa sappiamo delle nuove condizioni meteo, con variazioni più repentine e violente?

### **Come ci si prepara? Come si leggono i nuovi dati, come si interpretano?**



Nelle gare di Coppa America vi è la figura del tattico

### Chi è il tattico

E' colui che supporta lo skipper (che nel tuo caso spesso è anche l'armatore, cioè chi ci mette i soldi), nel prendere le decisioni circa la rotta da prendere

Quali sono le capacità (skills) del tattico?

Sa leggere il campo di gara e le condizioni meteo nel modo corretto per andare il meglio possibile (e più veloce rispetto agli altri regatanti)

Il tattico deve conoscere bene le caratteristiche della barca, dei venti, del campo di gara e anche dei concorrenti.

Come scegliere il tattico "giusto"?

Il tattico giusto è colui che ha già dimostrato di saper leggere il campo di gara prima di molti altri.

Il tattico di esperienza sa vedere in un refolo di vento, poco apparente, l'opportunità per vincere una regata.

Da qualche piccola increspatura lontana capisce se sta arrivando il vento e anche il tipo di vento, e quindi capire come preparare le vele (e tutto il resto).

Ma fuor di metafora tutto questo cosa vuol dire?

Tempi nuovi richiedono nuovi approcci e nuove competenze, tra queste una delle principali è quella di saper adeguare la propria offerta di prodotti a quelli che saranno le future condizioni di mercato.

**Immagino che in questo momento stai probabilmente pensando:  
ma come faccio a capire quali progetti di sviluppo prodotti devo portare avanti.**

Bisogna capire come indirizzare gli sforzi.

Quali progetti bisogna portare a termine?

Quelli a breve o quelli a lungo termine?

Ci vuole equilibrio, ma soprattutto scegliere quelli che davvero vogliono dire qualcosa ai clienti.

Bisogna evitare gli errori di lavorare a progetti che nascono sbagliati.

## Anche tu fai questi errori nello sviluppo prodotti?

1) **Non avere conoscenza diretta del mercato;** il mercato si muove velocemente ed è necessario andare spesso personalmente a "fare la spesa".



- 2) Non incentivare il **contributo creativo** di tutti i dipendenti; ci sono stime che dicono che si sfrutta meno del 50% del potenziale creativo del personale delle aziende.
- 3) Non prendere **spunti da altri settori**; capita che buone idee (ma anche nuovi concorrenti) possano arrivare da mercati differenti.
- 4) Continuare a spendere soldi per sviluppare **prodotti inutili** per fare contento il marketing inseguendo l'ultima moda.
- 5) Continuare a investire su linee di prodotto non difendibili ; non è facile accettare che alcuni **prodotti stanno morendo**, e si ignorano i segnali del mercato che non ci fanno "comodo".
- 6) Mancare di **ambizione**; non mettere risorse su ricerche che possano risolvere problemi reali.
- 7) Non avere un piano di ricerca e sviluppo equilibrato tra risultati attesi di breve termine e di lungo termine, entrambi sono necessari e bisogna capire come procurarsi le risorse necessarie.
- 8) Iniziare attività di ricerca e sviluppo solo perché sono finanziate da qualche bando; se non ci fosse il bando fareste lo stesso certe attività? Pensate davvero che certe attività di ricerca e sviluppo porteranno davvero a qualche risultato sul mercato?
- 9) Non considerare sul serio la possibilità di creare joint venture di ricerca e sviluppo con altre aziende; in Italia la propensione a collaborare tra aziende è molto bassa perdendo così molte opportunità.

**Questi errori si possono evitare solo se i vertici aziendali sono veramente consapevoli dell'importanza dell'innovazione. In Italia vi sono aziende che ne sono ben consapevoli (e infatti vanno bene).**

Io mi occupo di Ricerca & Sviluppo da moltissimi anni e sono a disposizione di chi ha il coraggio di fare dell'innovazione una delle priorità della sua azienda.

Se vuoi prenotare una visita di diagnosi strategica mi potrai contattare tramite:  
e-mail: [francesco@fengafoodinnovation.com](mailto:francesco@fengafoodinnovation.com)

**Francesco Fenga**



# L'innovazione tecnologica nell'industria alimentare non può essere affidata a pasticceri.....



**rivolgiti ai professionisti giusti**



**Fenga Food Innovation**

[www.fengafoodinnovation.com](http://www.fengafoodinnovation.com)

+393400829443