

# FRONT-OF-PACK DESIGN: identificazione di nuovi aspetti funzionali e visivi per il confronto tra FOP

Prof. Marco Francesco Mazzù

---

RELATORE

Prof.ssa Carmela Donato

---

CORRELATORE

Valentina Lancia

---

CANDIDATO

*Ai miei genitori,  
che mi hanno dato radici per crescere  
ed ali per prendere la mia strada.*

## **RICONOSCIMENTI**

*“Nessuno di noi è giunto dove è unicamente per essersi issato da solo. Siamo qui perché qualcuno si è chinato e ci ha aiutato”. (Thurgood Marshall)*

Primi tra tutti vorrei ringraziare il Prof. Mazzù, per avermi guidato e supportato nella fase più importante del mio percorso accademico. Grazie a Lui ho avuto la possibilità di fare tantissime esperienze accademiche e professionali che mi hanno portato ad una maggiore consapevolezza delle mie capacità.

Un sentito grazie alla Prof.ssa. Donato, correlatrice di tesi, per il supporto, le dritte indispensabili e la sua complicità nel miglioramento dell'analisi sperimentale della mia tesi.

Altri due grandi grazie vanno alla Prof.ssa Romani ed Antea, le quali sono state di grande sostegno per questa tesi, non solo per la disponibilità nel dissipare ogni mio dubbio, ma per l'empatia dimostratami.

Un ringraziamento speciale va ai miei genitori: il vostro sostegno è innegabile sotto ogni punto di vista. Non tutto ciò che è successo sino ad oggi ci ha portato momenti piacevoli, ci sono stati anche periodi di difficoltà, ma tutto ci ha portato a dove siamo oggi: un nucleo di persone che indipendentemente da tutto si vuole bene e si sostiene a vicenda. Una radice fondamentale per poter andare avanti. Due ali possenti per poter proseguire con le mie scelte.

Sono infinitamente riconoscente anche verso i miei fratelli, il mio muro contro ogni avversità. Nonostante la distanza creata dal passato e dalle prospettive per il futuro, siamo comunque qui, perfettamente consapevoli che niente potrà buttarci giù fin quando uno sosterrà l'altro.

Vorrei fare un profondo riconoscimento anche a tutti i membri della nostra bellissima famiglia allargata: il sostegno ricevuto da ognuno di voi è unico e diverso a modo suo. Non è il sangue a rendere le persone una famiglia, ma la consapevolezza che ci sono persone che credono in te, e che proveranno a sostenere le tue scelte in ogni modo possibile.

E cosa dire di tutte le fantastiche persone che ho incontrato in questo percorso? I miei amici, le mie coinquiline, e tutte quelle persone che anche solo per una volta mi hanno regalato emozioni che porterò dentro per sempre. Grazie. Siete riusciti a farmi sentire a casa anche lontano da casa.

Ed infine, ma non per importanza, un ringraziamento alla mia colonna portante, Mario. Da quando ti ho incontrato sei sempre stato presente in ogni momento importante della mia vita, positivo e negativo. Sei stato una spalla fondamentale con cui condividere i miei pesi, grandi o piccoli che fossero. Non so che strade prenderemo, ma niente potrà farmi dimenticare il sostegno che mi hai dato, e che mi ha portato fino a qui.

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLO 1 – CONTESTO ATTUALE</b>	<b>7</b>
1.1 PROBLEMATICHE DI FONDO	7
1.2 IL CODEX ALIMENTARIUS E L’ETICHETTATURA	10
1.3 COME LE NAZIONI HANNO ADOTTATO L’ETICHETTATURA	12
1.4 L’ITALIA CONTRO LE ETICHETTE “INIQUE”	16
1.5 LA RISPOSTA DEI PAESI COINVOLTI	19
1.6 FONDAMENTA DELLA RICERCA	20
<b>CAPITOLO 2 – FRONT-OF-PACK LABEL</b>	<b>21</b>
2.1 COS’È LA FOPL	21
2.2 LE CARATTERISTICHE DEI FOP	24
2.2.1 Componenti	24
2.2.2 Unità Di Riferimento	26
2.2.3 Metodo Di Misurazione	26
2.2.4 Coperture	28
2.2.5 Approccio Metodologico	28
2.2.6 Scopo	29
2.2.7 Driver	30
2.2.8 Direttività	32
2.2.9 Tone Of Voice	33
2.2.10 Utilizzo	33
2.3 I FOP ATTUALMENTE ESISTENTI	34
<b>CAPITOLO 3 - ANALISI DI MERCATO</b>	<b>40</b>
3.1 LE ETICHETTE PROTOTIPO	40
3.1.1 Hearth Check	42
3.1.2 Choices Program	43
3.1.3 Healthy Living	44
3.1.4 Great For You	45

3.1.5 KeyHole	46
3.1.6 Heltier Choice	47
3.1.7 Pick the Tick	48
3.1.8 Sens	49
3.1.9 Health Star Rating	50
3.1.10 Nutriscore	51
3.1.11 Octagons (Chile Warning Label)	52
3.1.12 Israeli Warning Label	53
3.1.13 Multiple-Traffic-Light	54
3.1.14 NutrInform	55
3.1.15 Modified Reference Intake	56
3.2 STUDIO 1A	57
3.2.1 Research Design	57
3.2.2 Risultati Ottenuti	58
3.2.2.1 Fattorizzazione dei risultati	61
3.2.2.2 Analisi delle frequenze	64
3.3 STUDIO 1B	69
3.3.1 Research Design	69
3.3.2 Risultati Ottenuti	70
3.3.2.1 Analisi delle frequenze	73
<b>CONCLUSIONE</b>	<b>79</b>
<b>ALLEGATO N.1</b>	<b>81</b>
<b>ALLEGATO N.2</b>	<b>85</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>88</b>
<b>SITOGRAFIA</b>	<b>90</b>
<b>SOMMARIO</b>	<b>92</b>

## **INTRODUZIONE**

Ho sempre adorato mangiare, sin da quando ero piccola. Facevo tanto sport e per questo avevo bisogno di tanto carburante. Non ho mai avuto problemi con cibi che non mi piacessero, mangiavo di tutto: dal tipico cibo spazzatura americano, alle più ricercate prelibatezze italiane.

Purtroppo per una serie di motivi ho dovuto abbandonare lo sport, e questo ha portato ad un notevole incremento di peso.

Ho passato gran parte della mia adolescenza tra un nutrizionista ed un altro, non perché non fossero bravi, ma perché non riuscivo a trovare quel giusto equilibrio mentale che mi permettesse di andare avanti. Pensavo che “dieta” significasse “mangiare cibo insipido”, il che era un incubo per un amante della cucina come me.

Poi un giorno i miei genitori mi portarono da questo professionista. Avevo 15 anni, ero in una fase molto delicata della mia vita come tanti ragazzi di quell’età. E quest’uomo non mi consigliò di eliminare cibi, ma mi presentò la “Dieta Mediterranea”.

Insieme ad un po’ di attività fisica, persi dieci chili in quattro mesi.

Tutto ciò che dovevo fare era mangiare i soliti cibi che ho sempre amato, come pasta e prosciutto che invece spesso mi erano stati proibiti, ma nelle giuste quantità. In questo modo da un lato passava la frustrazione del non mangiare, dall’altro avevo le energie necessarie per portare avanti lo studio, le attività sportive ed anche le relazioni interpersonali.

Al giorno d’oggi molte persone non hanno tempo o possibilità di frequentare dei professionisti in questo campo. Ed è qui che entra in gioco una corrente di pensiero che sta iniziando ad acquisire importanza in tutto il mondo: gli schemi di etichettatura Front-of-pack (FOP).

Molte istituzioni in tutto il mondo hanno iniziato ad applicare etichette frontali sulla confezione dei prodotti per incoraggiare le persone a fare scelte più sane e consapevoli, e ridurre le malattie legate all’obesità.

Tuttavia, l’applicazione di queste FOPL ha generato una percezione negativa di molti prodotti alimentari italiani, quegli stessi prodotti che invece mi hanno permesso di perdere tanto peso senza farmi sentire stanchezze o mancanze.

Pertanto, da qui nasce l’interesse per lo sviluppo di questa tesi.

Il presente lavoro è articolato in 4 capitoli, che vogliono illustrare al lettore il dibattito attorno alla FOPL e le prospettive di miglioramento di un sistema in via di sviluppo. Scoprirà di più su quanti diversi tipi di FOPL sono presenti oggi in tutto il mondo, quali sono i loro limiti e vedrà come a volte è più importante analizzare le percezioni dei consumatori a livello pratico, che teorico.

Più specificamente, il primo capitolo vuole fornire al lettore una panoramica delle ultime tendenze dell'obesità e dell'eccesso di cibo, per introdurre i motivi per cui le istituzioni hanno deciso di sviluppare la FOPL. Scoprirà quindi l'attuale dibattito sul Codex Alimentarius e sulle posizioni opposte dell'Italia e dei sostenitori di questo metodo.

Nel secondo capitolo, esplorerà in maggiore profondità la FOPL per conoscere le differenze tra le varie etichette presenti al mondo e vedere quali sono i loro pro e contro. Questo riepilogo spiegherà anche qual è la problematica attorno alla definizione delle etichette e si chiederà come risolverlo.

Il terzo capitolo è l'analisi di mercato, divisa in due studi complementari. Il primo realizzato su 130 studenti divisi in 26 gruppi, il secondo direttamente su 26 intervistati. Questo capitolo mostrerà l'ampliamento dell'attuale panoramica di profilazione delle FOPL, prendendo in considerazione aspetti non palesati dalla letteratura attuale.

L'ultimo capitolo è invece dedicato alla conclusione del lavoro e al commento finale dei risultati ottenuti.

## **CAPITOLO 1 – CONTESTO ATTUALE**

### **1.1 Problematiche di fondo**

Nella **Regione europea** dell’OMS<sup>1</sup>, nel 2013, oltre il 50% della popolazione adulta era in sovrappeso e oltre il 20% obesa. Dalle ultime stime fornite dai Paesi dell’Unione Europea emerge che il sovrappeso e l’obesità affliggono, rispettivamente, il 70% e il 30% degli adulti. Questo ha dimostrato un notevole incremento negli anni che non sembra diminuire in prospettiva futura<sup>2</sup>.

Questo avvenimento comporta impatti fondamentali sulla società dal punto di vista delle spese legate al trattamento delle malattie ed eventuali complicanze (come i costi legati all’assistenza medica personale, all’assistenza ospedaliera, ai servizi sanitari ed eventuali farmaci). **Infatti, i costi direttamente legati all’obesità rappresentano una percentuale compresa tra il 2 e l’8% dei costi sanitari totali a livello mondiale;** inoltre, secondo le stime, la spesa sanitaria sostenuta da un obeso è in media il 25% più alta di quella di un soggetto normopeso<sup>3</sup>.

In questo contesto, vi sono anche alcuni fattori, come l’istruzione, il reddito ed il ceto sociale che paiono essere fattori determinanti per la possibilità che un soggetto diventi obeso.

Di particolare rilevanza in quest’ambito è l’obesità infantile. Essa, **specialmente nei Paesi occidentali**, è associata a una vasta gamma di gravi conseguenze salutari e sociali durante l’infanzia e maggiori rischi di morte prematura e disabilità nell’età adulta. La prevenzione è riconosciuta come l’unica opzione possibile per arginare l’epidemia; a tal proposito i dati di sorveglianza sulla prevalenza di sovrappeso e obesità tra bambini e adolescenti sono essenziali per informare lo sviluppo di politiche e strategie efficaci.

In risposta all’esigenza fondamentale di dati di sorveglianza standardizzati, l’Ufficio Regionale per l’Europa dell’OMS ha istituito nel 2007 l’iniziativa di sorveglianza dell’obesità infantile europea (**COSI**, “Childhood Obesity Surveillance Initiative”). Il protocollo COSI comune stabilisce le principali caratteristiche della progettazione dello studio e della strategia di campionamento ma, includendo una combinazione di componenti obbligatorie e volontarie, offre anche ai paesi partecipanti una certa flessibilità per adattare il sistema al loro contesto nazionale. Ciò consente il monitoraggio delle tendenze nell’epidemia nonché i confronti dei paesi della regione europea.

<sup>1</sup> L’OMS è divisa in 6 regioni (Europa, Americhe, Africa, Mediterraneo Orientale, Pacifico Occidentale e Sud-Est Asiatico) al fine di tener conto delle diverse realtà ed esigenze degli Stati Membri; si tratta quindi di un decentramento improntato a criteri di agilità operativa, in quanto le diverse problematiche sono affrontate sulla base delle caratteristiche socio-sanitarie della zona di intervento.

<sup>2</sup> Fonte: <https://www.barillaefn.com/it/pubblicazioni/obesita-gli-impatti-sulla-salute-pubblica-e-sulla-societa/>

<sup>3</sup> Fonte: “The Economic Burden of Obesity Worldwide: A Systematic Review of the Direct Costs of Obesity”, Withrow e Alter (2010)



La raccolta metodica di dati da utilizzare per il COSI fornisce una comprensione migliore dell'evoluzione del sovrappeso e dell'obesità nei bambini e di eventuali fattori legati, come le abitudini alimentari, tipologie di attività fisica e/o ambienti scolastici. La valutazione di oltre 250.000 bambini in età scolare in 19 paesi durante il terzo ciclo di raccolta dei dati mostra chiaramente che l'obesità infantile rimane un grave problema di salute pubblica nella regione europea.<sup>4</sup>

*"Un numero considerevole di adulti e bambini soffre ancora di varie forme di malnutrizione, tra cui rachitismo, deperimento, sovrappeso, obesità, anemia - disturbi che coesistono in molti paesi",* ha detto Cheng Fang, economista della FAO (dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura). *"In particolare, il sovrappeso e l'obesità implicano notevoli preoccupazioni per la salute",* ha aggiunto Fang, riferendosi a un rapporto che rileva che l'obesità negli adulti in quasi tutti i paesi della regione nel 2016 ha superato la media mondiale del 13,2%, e in 13 paesi era il doppio della media mondiale. L'obesità negli adulti è in aumento in tutti i paesi della regione.<sup>5</sup>

I dati europei ed asiatici, separati per sesso, mostrano come il genere femminile abbia una probabilità maggiore di essere sottoposto ad insicurezza legata all'alimentazione in maniera moderata o grave rispetto al genere maschile (dal 10,7% al 9,8%).

Come sottolinea il rapporto della FAO del 17 Dicembre 2019 <sup>6</sup>, le disuguaglianze socio-economiche rallentano o addirittura ostacolano i progressi nella riduzione della povertà, dell'insicurezza alimentare e della malnutrizione, mettendo in pericolo il principio del progetto della stessa organizzazione da realizzare entro il 2030, ovvero *"non lasciare indietro nessuno"*.

*"Le politiche e altri interventi dovrebbero essere rivolti ai gruppi svantaggiati e vulnerabili per gestire le disuguaglianze socio-economiche",* ha detto Vladimir Rakhmanin, Vicedirettore Generale e Rappresentante Regionale della FAO. *"Abbiamo visto come i cambiamenti strutturali in molti paesi a basso reddito della regione con una crescita economica accelerata hanno fatto uscire dalla povertà le popolazioni più vulnerabili e ridotto notevolmente la fame",* ha aggiunto Rakhmanin.<sup>7</sup>

**Dunque, per diminuire il preponderante problema legato all'obesità e al sovrappeso, il primo passo dovrebbero farlo i governi, sia nazionali che sovranazionali.** Alcuni elementi che i governi hanno a loro disposizione per migliorare la situazione sono le diverse forme di informazione, il miglioramento

<sup>4</sup> Fonte: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

<sup>5</sup> Fonte: <https://it.notizie.yahoo.com/fao-basso-livello-di-fame-ma-sovrappeso-e-214719838.html>

<sup>6</sup> Fonte: <http://www.fao.org/news/story/it/item/1255786/icode/>

<sup>7</sup> Fonte: <http://www.fao.org/news/story/it/item/1255786/icode/>

dell'educazione, la capacità di persuasione nel rendere gli individui più consapevoli e coscienti dei propri comportamenti (sia in ambito alimentari che non); favorire la disponibilità di alcune scelte alimentari più salubri (o facilitando l'accesso a quelle già esistenti) e creare le basi per combattere la sedentarietà rendendo gli individui più attivi nel quotidiano; impostare una giurisdizione specifica o adottare incentivi monetari per un consumo più salutare, o disincentivi monetari un'alimentazione meno corretta.

In particolare, secondo un report di Barillas, le *istituzioni* dovrebbero:

- adoperare nella maniera più bilanciata possibile la leva del prezzo al fine di incentivare i consumatori a non acquistare cibo spazzatura, alimenti sani;
- istigare un modo di vivere e di mangiare che prediliga il consumo degli alimenti con un impatto minore sull'ecosistema del pianeta;
- incentivare iniziative legate agli “orti urbani” o “città verdi”;
- favorire la diffusione di una corretta informazione ed educazione alimentare.

Le *imprese del settore alimentare* dovrebbero:

- continuare a sviluppare nuove forme di *convenience food* caratterizzate da un elevato livello nutritivo;
- proporre ulteriori innovazioni con riferimento ai formati, sia per venire incontro alla crescente personalizzazione in termini di offerta alimentare, sia per limitare l'impatto ambientale delle confezioni alimentari;
- supportare le persone nell'ottica di ridurre al minimo gli sprechi, anche grazie all'impegno dell'intera filiera produttiva;
- proseguire nell'attività di riformulazione dei prodotti già esistenti in relazione alla progressiva capacità tecnologica e sviluppare nuovi prodotti;
- promuovere sani stili di vita e alimentari fin dai primi anni di vita della persona; promuovere nuove forme di *communication design*.

Mentre, per quanto concerne la *distribuzione*, si tratterebbe di:

- sviluppare modalità aggiuntive di acquisto veloce, ad alto contenuto di digitalizzazione;
- ideare diverse strategie che possano guidare la scelta su alimenti tipici di una sana alimentazione e che allo stesso tempo abbiano un minore impatto ambientale.

La *ristorazione* dovrebbe, invece, elaborare nuove soluzioni per aiutare le persone a trovare spazi e momenti nuovi da dedicare ai pasti da consumare in compagnia.

Inoltre, si ricorda che anche *la famiglia e la scuola* risultano avere un ruolo fondamentale ai fini di un'efficace opera di formazione sulla corretta alimentazione, da destinarsi in particolar modo agli adulti di domani. Si nota, infatti, che per cambiare complessivi stili di vita bisogna innanzitutto correggere le abitudini alimentari dei più giovani, piuttosto che cambiare completamente lo stile alimentare.

Proprio perché ben consapevoli che l'attività isolata di un'unica categoria di attori potrebbe risultare insufficiente, per ottenere il risultato desiderato si ritiene necessaria la cooperazione di tutti i diversi soggetti coinvolti.

## 1.2 Il Codex Alimentarius e l'etichettatura

Per far fronte a queste problematiche, molte organizzazioni hanno quindi mosso i primi passi verso un tentativo di portare gli individui ad attuare scelte alimentari più sane.

Prime tra tutte, come abbiamo visto, la FAO e l'OMS.

La **FAO**, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (in inglese "*Food and Agriculture Organization of the United Nations*"), sin dalla sua nascita nel 1945 ha sempre avuto l'obiettivo di raggiungere la sicurezza alimentare per tutti e garantire che le persone avessero accesso regolare a cibo di alta qualità sufficiente per condurre una vita attiva e sana. Con oltre 194 stati membri, la FAO lavora in oltre 130 paesi in tutto il mondo<sup>9</sup>.

Essa nel 1963 istituì insieme all'Organizzazione mondiale della sanità (**OMS**) il **Codex Alimentarius**: un insieme di regole e di normative elaborate dalla *Codex Alimentarius Commission*.

Il Codex Alimentarius è, traducendo letteralmente dal latino, un "codice alimentare". Questo codice include una serie di norme di sicurezza alimentare di carattere generale, per tutte le tipologie di alimenti, e specifico, per categorie particolari, che sono state istituite con l'obiettivo di tutelare la salute del consumatore e garantire la correttezza del commercio alimentare. Grazie a questo codice, i cibi, che siano per un consumo territoriale o per l'esportazione, devono essere sicuri e di qualità. Inoltre, non devono contenere organismi che portino malattie dannosa agli uomini, gli animali o le piante, per evitare contagi di qualsiasi tipologia.

Gli standard qualitativi imposti, anche se non sono obbligatoriamente e legalmente vincolanti, hanno notevole peso e sono ampiamente riconosciuti in quanto basati su una solida documentazione scientifica.

<sup>9</sup> Fonte: <http://www.fao.org/about/en/>

Infatti, dove si ritiene necessario, l'Organizzazione Mondiale per il Commercio fa riferimento agli standard del Codex al fine di risolvere alcune controversie commerciali riguardanti generi o prodotti alimentari. Tali standard sono quasi sempre un punto di partenza per le leggi e le norme nazionali e regionali.

L'influenza del Codex Alimentarius si estende a tutto il mondo ed il suo contributo per tutelare la salute pubblica e per la correttezza nel commercio alimentare è indescrivibile.

Come anticipato, nel Codex Alimentarius vi sono moltissime norme e standard da adottare, da quelle di carattere più generale, che si applicano a tutti gli alimenti, a quelle specifiche per un determinato tipo di alimento. Le norme generali riguardano l'igiene, l'etichettatura, i residui di pesticidi e di farmaci veterinari, l'ispezione di importazioni, esportazioni e sistemi di certificazione, i metodi di analisi e campionatura, gli additivi alimentari, i contaminanti, l'alimentazione e i cibi per speciali usi dietetici. Vi sono inoltre norme specifiche per tutti i tipi di alimenti e prodotti alimentari: frutta e verdura fresca, surgelata e lavorata, succhi di frutta, cereali e legumi, grassi e oli, pesce, carne, zucchero, cacao e cioccolato, latte e latticini<sup>11</sup>.

Oltre alla FAO, un importante ruolo in questo scenario lo ebbe l'OMS (in inglese "*World Health Organization*", WHO) quando nel 2004 propose per la prima volta l'**etichettatura nutrizionale** della FOP come misura politica per migliorare la dieta e la salute. Le etichette degli alimenti sono infatti indicate come una componente cruciale per combattere le diete malsane e l'obesità<sup>10</sup>, in quanto l'etichettatura degli alimenti aumenterebbe la quantità di persone che selezionano un prodotto alimentare più sano di circa il 17,95% (intervallo di confidenza: da + 11,24% a + 24,66%).

L'OMS è un'agenzia specializzata delle Nazioni Unite responsabile della salute pubblica internazionale. La Costituzione dell'OMS, che stabilisce la struttura e i principi governativi dell'agenzia, afferma il suo obiettivo principale di garantire "il raggiungimento da parte di tutti i popoli del più alto livello possibile di salute".

L'obiettivo dell'organizzazione fu reso ben chiaro anche dalla creazione del *Codex Committee on Food Labelling (CCFL)*, il quale, secondo quanto riportato nel loro sito web, "*stabilisce standard e linee guida per le informazioni nutrizionali sui pacchetti di alimenti che consentono ai consumatori di fare scelte alimentari informate*"<sup>11</sup>.

Successivamente, l'OMS ha ripetutamente cercato di promuovere l'etichettatura nutrizionale della FOP come parte di una risposta politica all'epidemia globale di obesità e malattie non trasmissibili legate

<sup>10</sup> Fonte: "Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: a systematic review and meta-analysis of randomized studies." Cecchini e Warin, (2016)

<sup>11</sup> Fonte: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/>

all'alimentazione, anche attraverso il **Piano d'azione globale** per la prevenzione e il controllo delle malattie non trasmissibili.

Questo piano offre a tutti gli Stati Membri e agli altri stakeholder una *roadmap* e diverse opzioni di policy, con lo scopo comune di imboccare azioni coordinate e coerenti, sotto ogni punto di vista, sia locale che mondiale, per il raggiungimento di innumerevoli obiettivi globali volontari, incluso quello della riduzione 25% della mortalità precoce causata da malattie cardiovascolari spesso dovute a problematiche di alimentazioni, entro il 2025.

Nel 2012, l'**Institute of Medicine** (ora National Academy of Medicine) ha pubblicato una recensione completa sull'etichettatura nutrizionale FOP che ha emesso le seguenti raccomandazioni relative a qualsiasi schema di valutazione dell'etichettatura nutrizionale FOP: (i) consentire solo quattro articoli (energia (calorie), saturi grassi, grassi trans, sodio, zuccheri); e (ii) mantenere il formato semplice, facile da interpretare, integrato con altre informazioni nutrizionali e supportato dalla comunicazione.

Al contrario, le raccomandazioni dell'OMS in merito all'etichettatura nutrizionale della FOP non sono specifiche riguardo al formato, al contenuto e ai criteri di tale etichettatura. Pertanto, diversamente dai pannelli informativi sulla nutrizione e dagli elenchi degli ingredienti, non esiste attualmente un accordo internazionale esplicito per l'etichettatura nutrizionale obbligatoria per la FOP negli attuali standard della Commissione del Codex Alimentarius.

### **1.3 Come le nazioni hanno adottato l'etichettatura**

Seguendo queste linee guida, diversi paesi hanno sviluppato delle etichette FOP che, secondo i loro principi, soddisfano la richiesta di scelte alimentari più sane.

Tuttavia, la raccolta di etichette FOP è iniziata ancor prima della creazione del CCFL.

Infatti, i primi sistemi di etichettatura nutrizionale FOP attuati sono stati il logo **Keyhole**, introdotto nel 1989 in Svezia, ed il logo **Heltier Choices**, nel 1998 a Singapore.

Il primo venne comunemente adottato a partire dal 2009 in **Norvegia e Danimarca**, successivamente nel 2014 in **Lituania e Islanda**; il secondo invece, cinque anni dopo la sua implementazione, fu esteso agli operatori e ai venditori ambulanti di servizi alimentari.

Tuttavia, nonostante questi loghi erano stati ampiamente introdotti in una serie di paesi, alcuni gruppi di ricerca, come INFORMAS (Rete internazionale per la ricerca, il monitoraggio e il sostegno all'azione delle malattie alimentari e dell'obesità / non trasmissibili), considerano quei loghi come affermazioni salutari piuttosto che “etichettatura nutrizionale interpretativa della FOP”.

Solo nel 2006 quindi inizia quella che viene considerata la vera diffusione dei sistemi di etichettatura, con l'introduzione del logo “Choices” da parte dei **Paesi Bassi**. Esso viene introdotto nei due anni successivi anche in **Belgio e Polonia** e nel 2011 in **Repubblica Ceca**, ma ottiene l'approvazione a livello UE solo nel 2013. Nonostante la tardiva approvazione viene ancora oggi considerato un logo di rilevante importanza poiché diversi paesi asiatici hanno basato lo sviluppo dei loro loghi delle scelte più sane sul sistema Choices International.

Nel 2011 l'UE adotta un nuovo regolamento sulle informazioni alimentari per i consumatori, che consente l'etichettatura FOP volontaria secondo un formato specifico. L'etichetta si basa sul formato GDA (Guideline Daily Amount), ma il termine "reference intake" viene successivamente usato al posto dei GDA.

Ulteriori forme di espressione e presentazione della dichiarazione nutrizionale, come colori, forme grafiche o simboli, sono consentite a determinate condizioni stabilite nel regolamento.

In Europa, la codifica a colori guadagna terreno. Nel 2013 il **Regno Unito** opta per un sistema volontario approvato dal governo, che combina codice colore e testo. Poiché questa è stata la prima iniziativa nell'UE a trarre vantaggio dall'opzione di utilizzare forme di espressione aggiuntive, ha suscitato un interesse significativo e alcune controversie.

In questo contesto, nel 2017, in **Francia** implementano una etichetta “Nutriscore” che utilizza 5 colori per categorizzare il cibo. Questo sistema viene poi applicato in Svizzera (2018), in Belgio (2019) ed è sotto osservazione anche in Spagna e Germania.

Nel frattempo, la **Svezia** cerca di rinnovare l'interesse per il suo logo Keyhole sviluppando nuovi criteri, così da consentirne l'applicazione a gruppi alimentari aggiuntivi (ad esempio prodotti senza glutine).

La codifica a colori è stata proposta anche in **Sudafrica**, dove un progetto di regolamento stabilisce i requisiti per un'etichetta volontaria di semaforo per energia (in kJ), zucchero totale, grassi, grassi saturi e sodio totale o equivalente in sale per porzione.

Come precedentemente accennato, l'etichettatura FOP è stata anche una questione di rilievo in **Asia** per diversi anni. Nel maggio 2011, la **Thailandia** diventa il primo paese a introdurre etichette nutrizionali obbligatorie

per la FOP, che dal 2007 si applicavano solo a cinque categorie di snack, ma sono state successivamente estese a tutti gli snack, i cioccolatini, i prodotti da forno e altre categorie. Sempre nel 2011, la **Corea del Sud** è la prima nazione asiatica ad avanzare con raccomandazioni per le etichette volontarie dei semafori sul cibo dei bambini.

La codifica a colori è in fase di studio in **India**, dove secondo quanto riferito l'autorità per la sicurezza e le norme alimentari (FSSAI) sta esaminando le etichette dei semafori come parte di un gruppo di misure per affrontare i NCD correlati all'obesità.<sup>12</sup> Lo **Sri Lanka** può anche proporre un'etichettatura FOP a semaforo per lo zucchero nei prodotti pronti da bere (RTD), mentre la Thailandia può prendere in considerazione l'introduzione di un logo sanitario. **L'Indonesia**, d'altra parte, ha optato per una dichiarazione di avvertimento su alcuni alimenti trasformati e veloci insieme a informazioni sul contenuto di zucchero, sale e / o grassi.

Un altro caso interessante è quello del **Cile**. Nel 2012 viene approvata la "Legge cilena sull'etichettatura e la pubblicità degli alimenti" e nel 2015 le norme normative per la sua attuazione. Queste etichette vengono infine applicate nel 2016, ma nei successivi due e tre anni vengono implementati piani per applicare limiti nutrizionali più restrittivi.

Anche le etichette nutrizionali FOP approvate dal governo vengono prese in considerazione e / o implementate in diversi altri paesi. A questo proposito, **l'Australia e la Nuova Zelanda**, nel 2019, hanno optato per un sistema di classificazione a stelle, combinato con una componente icona nutrizionale, e applicato volontariamente.

La cronologia mostra quindi la presenza globale delle etichette FOP, ma evidenzia allo stesso tempo la vasta eterogeneità di questi simboli. Un altro aspetto interessante da sottolineare è l'adozione delle stesse etichette FOP da parte di paesi simili in termini di consumi e tradizioni culturali (vedere il logo Keyhole per i paesi del Nord Europa o Health Star Rating System per Australia e Nuova Zelanda).

<sup>12</sup> Fonte: "Global Update on Nutrition Labelling", EUFIC (2016)

# Timeline

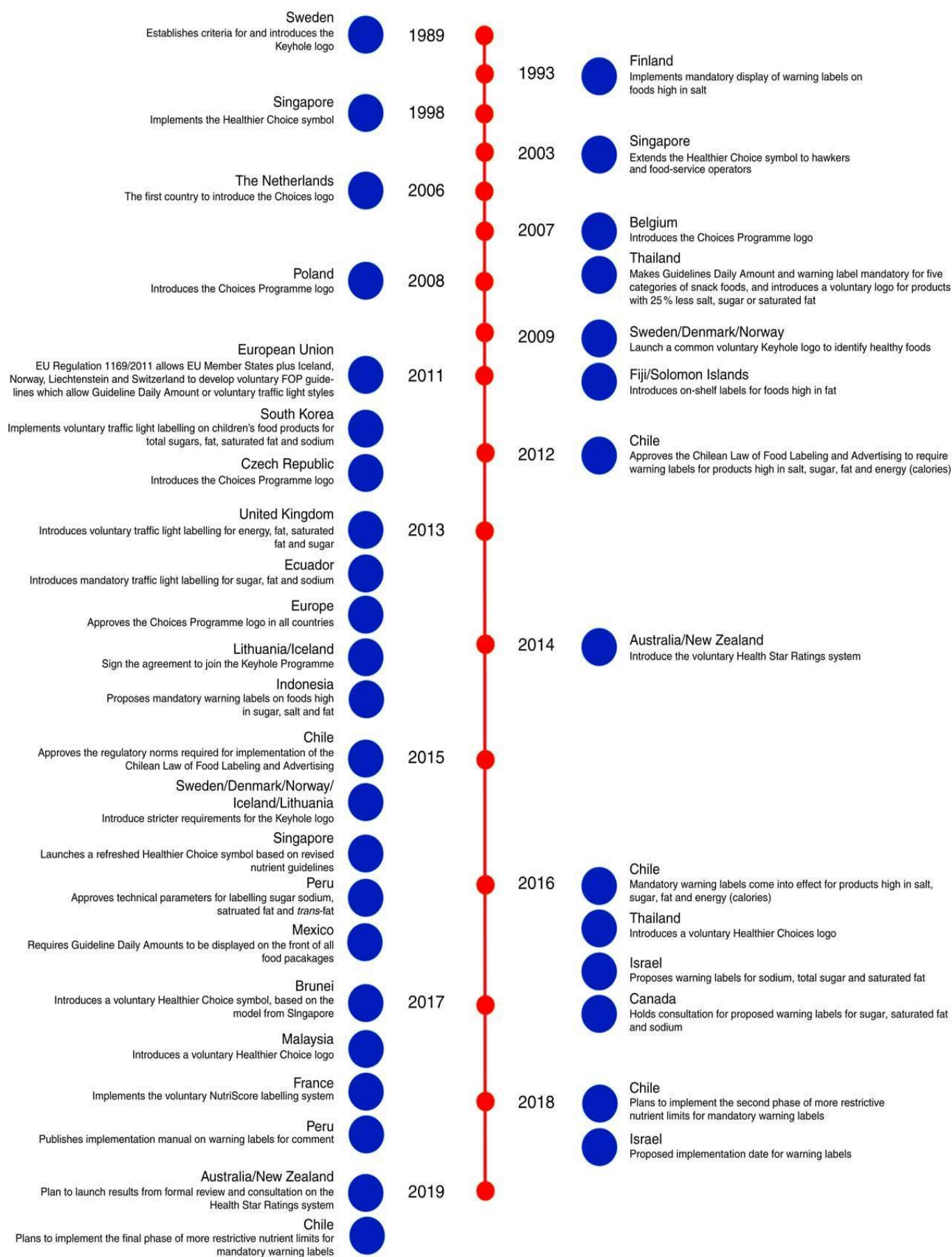


Figura 1- Cronologia dell'etichettatura nutrizionale front-of-pack (FOP) a livello globale



## 1.4 L'Italia contro le etichette “inique”

Anche se l'obiettivo principale di ciascun tipo di queste etichette è quello di **semplificare le informazioni** nutrizionali presentate sulla confezione per aiutare i consumatori a **scegliere il cibo più sano e stimolare una sana riformulazione del prodotto** da parte delle industrie, è in corso un dibattito mondiale incentrato su quale etichetta sia maggiormente efficace nel riportare complesse informazioni nutrizionali.

In particolare, l'etichettatura nutrizionale è un argomento sentito in Europa, con paesi che promuovono fortemente le etichette FOP, come la Francia con **Nutri Score** o il Regno Unito con il sistema a **Multiple Traffic Light**, e paesi che si oppongono apertamente e vigorosamente a questa applicazione, come l'Italia che funge da principale avversario.

La nostra nazione infatti ha sottolineato la necessità di rivedere l'intero sistema, in quanto non mostra miglioramenti in termini di salute, ma per il momento ha solo aumentato la **guerra** contro quasi l'85% in valore del Made in Italy a denominazione di origine protetta (Dop) che la stessa Unione Europea dovrebbe invece tutelare e valorizzare. In particolare, i più tipici alimenti di qualità italiana, come gorgonzola, prosciutto di Parma, parmigiano e olio extra vergine<sup>13</sup>.

Possiamo vedere un esempio di inadattabilità di sistemi che offrono un'opinione giudicante “sano/non sano” anche semplicemente guardando il confronto tra l'Olio extravergine<sup>14</sup> e la Coca Cola Zero<sup>15</sup> (nell'esempio paragonati tramite Nutriscore).



Figura 2 - Nutriscore Olio Extravergine e Coca Cola Zero

Questo esempio mostra come la diplomazia italiana abbia ragioni affidabili per opporsi all'applicazione del punteggio NutriScore e delle etichette FOP attualmente esistenti. La sua capacità di mostrare i limiti connessi

<sup>13</sup> Fonte: [https://www.ansa.it/canale\\_terraegusto/notizie/istituzioni/2018/05/08/ue-coldiretti-etichetta-semaforo-boccia-85-made-in-italy\\_632750a8-1971-4256-8d86-8296f5a982b7.html](https://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/istituzioni/2018/05/08/ue-coldiretti-etichetta-semaforo-boccia-85-made-in-italy_632750a8-1971-4256-8d86-8296f5a982b7.html)

<sup>14</sup> Fonte: <https://fr.openfoodfacts.org/produit/3178050000725/huile-d-olive-vierge-extra-puget>

<sup>15</sup> Fonte: <https://fr.openfoodfacts.org/produit/3348630001101/coca-zero-coca-cola>

a questo sistema di etichettatura ha permesso di fermare l'approvazione del documento, poiché la maggioranza dei delegati ha concordato sulla necessità di avere una solida base scientifica, come stabilito dal regolamento Codex.

Inoltre, gli esperti nutrizionali di solito specificano che la domanda non riguarda il cibo sano o malsano, ma riguarda la **dieta** sana o malsana, come un equilibrio tra diversi tipi di cibo.

A tal proposito, la **dieta mediterranea** si è classificata come la migliore al mondo per il terzo anno consecutivo, sulla base della classifica 2020 elaborata dal U.S. News & World's Report's, celebre per la redazione di classifiche e consigli per i consumatori.

Oltre a migliorare la longevità e a combattere le malattie croniche, gli esperti ritengono che la dieta Mediterranea sia il piano alimentare più facile da seguire, in grado, non solo di garantire una sana alimentazione, ma anche di combattere efficacemente il diabete e di tenere sotto controllo la salute del cuore. Sono tanti i benefici associati alla dieta mediterranea, che risultano ancor più evidenti se alla sana alimentazione, povera di carni rosse, zuccheri e grassi saturi, ma ricca di frutta e verdura, si abbina uno stile di vita attivo.

*"E' sentire comune che le persone che vivono nei Paesi che si affacciano sul Mediterraneo vivono meglio e si ammalano meno di tumore e di problemi cardiovascolari della maggior parte degli americani"*, riporta l'US News & World Report.

Inoltre, stando al parere degli esperti della Coldiretti (Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti), il riconoscimento dato dall' U.S. News & World's Report', smentisce la correttezza dei bollini allarmistici che i vari paesi stanno applicando su alcuni alimenti della dieta mediterranea, mettendo in guardia i consumatori sottolineando la presenza, nei cibi, di grassi, zuccheri o sale.

*"Un marchio infamante che favorisce i prodotti artificiali e colpisce già oggi ingiustamente le confezioni di extravergine Made in Italy, il prodotto simbolo della dieta mediterranea"*, spiegano gli esperti della Coldiretti.

16

L'olio extravergine, infatti, è considerato uno dei prodotti nutraceutici della dieta Mediterranea. Il termine "nutraceutico", si riferisce a quei cibi che associano certe caratteristiche nutrizionali a comprovate proprietà terapeutiche di alcuni principi attivi in essi naturalmente contenuti.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Fonte: <https://www.usnews.com/info/blogs/press-room/articles/2019-01-02/us-news-reveals-best-diets-rankings-for-2019>

<sup>17</sup> Fonte: <http://www.oleificiolaselva.it/olio-salute>

Per evitare quindi il rischio di applicare un'etichettatura di dubbia veridicità, il Rappresentante permanente d'Italia presso l'Organizzazione internazionale a Ginevra, l'ambasciatore **Gian Lorenzo Cornado** ha scritto una lettera al direttore generale dell'OMS per esprimere la sua opposizione ed evidenziare la mancanza di trasparenza e unanimità del termine "**profili nutrizionali**", dal momento che è assolutamente infondato definire un profilo nutrizionale "una scienza"<sup>18</sup>.

L'ambasciatore italiano ha chiesto di eliminare questa definizione, poiché il termine è definito sia nella bozza che nel sito Web dell'OMS come "*la scienza della classificazione o della classificazione degli alimenti in base alla loro composizione nutrizionale*"<sup>19</sup>.

Anche l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA), che è un organo puramente scientifico, in un parere del 2008, ha riconosciuto i "*limiti scientifici intrinseci nell'uso dei profili nutrizionali per classificare gli alimenti*". Tra i vari argomenti, l'EFSA ha messo in evidenza la "*difficoltà intrinseca nel cercare di applicare ai singoli prodotti alimentari raccomandazioni sull'assunzione di nutrienti stabilite per la dieta generale*"<sup>20</sup>: un concetto che l'Italia condivide totalmente, poiché non è combattendo guerre contro singoli alimenti che l'obesità e NCD legati alla dieta possono essere affrontati.

Nella sua lettera al direttore generale dell'OMS, Cornado ha sottolineato che "*nei paesi in cui i profili nutrizionali sono stati utilizzati per l'etichettatura frontale, le soglie fissate per distinguere gli alimenti considerati sani da quelli considerati non sani sono tutti diversi da l'un l'altro: solo un'altra conferma che non c'è nulla di scientifico nei profili nutrizionali*".

L'ambasciatore ha anche sottolineato che "*nessuno di quei paesi ha registrato il minimo miglioramento sulla salute umana o sui tassi di obesità: un risultato abbastanza ovvio, dal momento che tali sistemi non portano effettivamente i consumatori a fare scelte più sane*". Per fare un esempio, l'acquisto di molti alimenti italiani di qualità che sono apprezzati in tutto il mondo - citiamo uno per tutti, olio extravergine di oliva - è scoraggiato con segni rossi o neri.

Cornado ha inoltre ricordato la mozione votata all'unanimità dal Parlamento italiano. Un passaggio importante di tale mozione recita come segue: "*È necessario evitare la diffusione di sistemi di valutazione per prodotti alimentari basati esclusivamente su profili nutrizionali o su rappresentazioni grafiche che pongono un'enfasi ingiustificata sulla composizione del singolo prodotto, indipendentemente dalla modalità e frequenza di consumo*"<sup>21</sup>.

<sup>18</sup> Fonte: <https://italiarappginevra.esteri.it/rappginevra/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2019/05/oms-comunicato-stampa-sul-documento.html>

<sup>19</sup> Fonte: <https://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/>

<sup>20</sup> Fonte: "The setting of nutrient profiles for foods bearing nutrition and health claims pursuant to article 4 of the regulation (ec) no 1924/2006", EFSA (2008)

<sup>21</sup> Fonte: <https://italiarappginevra.esteri.it/rappginevra/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2019/05/oms-comunicato-stampa-sul-documento.html>

## 1.5 La risposta dei paesi coinvolti

Successivamente alla lettera sopra citata, sono sorte diverse risposte contro l'Italia ed i relativi reali obiettivi a riguardo, soprattutto da parte di Francia ed Regno Unito.

Una ricerca nel Regno Unito, condotta un anno dopo l'introduzione di un sistema volontario di etichettatura dei semafori, ha mostrato una drastica riduzione della vendita di tutti i più tipici alimenti di qualità italiana: una chiara dimostrazione che i sistemi basati sui profili nutrizionali non portano a scelte più salutari e penalizzano i cibi tradizionali italiani.

Questa ricerca però, secondo i paesi attaccati, costituirebbe un movente egoistico per l'Italia nel non voler proseguire con le etichette quali Nutri-Score, Multiple Traffic Light, Australia's Health Star Rating, nonché etichette di avvertimento obbligatorie "high in" ora adottate in Cile, Perù e Israele<sup>22</sup>.

In particolar modo viene spesso richiamato un articolo di Townsend et al. intitolato "Dov'è la scienza? Cosa ci vorrà per dimostrare che i sistemi di profilazione dei nutrienti funzionano?", il quale fornirebbe un quadro teorico per gli studiosi che convalidano i sistemi di profilazione dei nutrienti per garantire che riflettano non solo la qualità nutrizionale degli alimenti, ma che promuovano anche diete più sane. Questo articolo sarebbe stato studiato in numerosi studi, in particolare per il sistema di profilazione dei nutrienti alla base del Nutri-Score.

Secondo gli studiosi francesi, la profilazione dei nutrienti, per definizione, affronterebbe quindi solo la dimensione "nutrizione", e non mirerebbe a qualificare altre componenti come "la qualità dei singoli ingredienti, le loro radici culturali, le loro proprietà sensoriali o il loro valore nutrizionale". La profilazione dei nutrienti si baserebbe esclusivamente su studi scientifici sulle associazioni tra alimenti, nutrienti e salute, nonché su modelli dietetici che combinano scelte alimentari e salute.

Essi ritengono che, sebbene la qualità nutrizionale dei singoli alimenti possa non influire sull'equilibrio generale della dieta di una persona, a seconda della quantità e della frequenza del consumo, un consumo più elevato di cibi meno sani sia comunque associato a una dieta meno sana in generale e, alla fine, ad una salute peggiore.

Inoltre, secondo il loro parere, i consumatori farebbero fatica nel loro comportamento dietetico quotidiano a discriminare i prodotti in base alla loro relativa salute; perciò avvertire i consumatori sulla composizione

<sup>22</sup> Fonte: "The Italian government is trying to undermine a WHO report on FOP Nutrition labelling for obvious reasons: typical Italian products don't come out well!", Julia et al. (2019)

nutrizionale degli alimenti tradizionali sarebbe solo a fine informativo e non comprometterebbe la loro inclusione od esclusione da una determinata cultura alimentare.

Nonostante queste loro affermazioni, determinate caratteristiche delle etichettature da loro proposte hanno messo in discussione una dieta come quella Mediterranea, riconosciuta a livello globale come la migliore; fatto dimostrato anche dal "Bloomberg Global Health Index" pubblicato nel 2017<sup>23</sup>, che ha mostrato come in realtà l'Italia sia il paese più sano, in quanto gli italiani hanno una forma migliore degli americani, dei canadesi e degli inglesi, i quali soffrono tutti di pressione sanguigna e colesterolo più alti e di una salute mentale più scadente.

## 1.6 Fondamenta della ricerca

Per procedere quindi con una valutazione delle varie etichette, è necessario innanzitutto analizzare il caso considerato: da un lato, vi è la necessità di sviluppare un sistema comune di etichettatura FOP che fornisca chiare indicazioni per **ridurre l'incertezza** tra ciò che è buono e ciò che non è buono includere nell'etichetta FOP e d'altra parte bisogna considerare le differenze tra i paesi e la cultura del cibo, che non possono essere inserite in un'etichetta unica.

Un altro aspetto da prendere in considerazione è il concetto di **benessere**, piuttosto che di salubrità. In effetti, questa distinzione consente di capire meglio perché l'etichetta FOP, e più specificamente il Nutriscore e il MTL, non sono le buone soluzioni per ridurre l'obesità e il sovrappeso, dal momento che esse sono costruite su una **visione più limitata e ristretta**, quella della salubrità, che esclude aspetti importanti come **dimensioni delle porzioni e moderazione dei consumi**, che invece vengono presi in considerazione in una dieta salutare.

**L'obiettivo** del prossimo capitolo sarà perciò quello di introdurre il tema dell'etichettatura **Front-of-pack** e di fornire una visione d'insieme delle caratteristiche che la definiscono, confrontando le proposte dei vari paesi nel mondo, al fine di individuare gli elementi che possano esprimere al meglio il concetto di "dieta equilibrata".

<sup>23</sup> Fonte: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-03-20/italy-s-struggling-economy-has-world-s-healthiest-people>

### 2.1 Cos'è la FOPL

Con il termine **FOP** (Front-Of-Package) indichiamo tutte le etichette posizionate sulla parte frontale del packaging che non siano NFP (Nutrition Facts Panel). Al fine di indirizzare il comportamento dei consumatori verso scelte più sane, le etichette FOP facilitano il processo di comprensione e giudizio dei nutrienti tramite: la semplificazione dell'informazione nutrizionale riportata sull' NFP e/o la valutazione dei valori nutritivi che compongono il prodotto. <sup>24</sup>

Le varie etichette possono essere divise in quattro macro-categorie<sup>25</sup>:

- 1) **Nutrient Based System**: sintetizzano le informazioni nutrizionali dei nutrienti presenti all'interno del prodotto comprendendo elementi qualificanti e squalificanti. Non necessariamente forniscono una valutazione sui nutritivi. Possono presentare più colori al fine di fornire un'indicazione sulla salubrità dei componenti analizzati. Ne sono un esempio il Multiple Traffic Light, l'MRI e le varianti di Traffic Light.
- 2) **Summary System**: forniscono una valutazione generica sulla salubrità del prodotto, esaminandone più nutrienti non esplicitamente menzionati. Utilizzano delle infografiche al fine di comunicare con facilità il livello di salubrità, valutata tramite un sistema a punteggio. L'esempio più famoso per questa categoria è il Nutriscore, ma vi sono anche l'Health Star Rating ed il SENSE.
- 3) **Endorsment Logo**: forniscono una valutazione positiva considerano più valori nutritivi all'interno di un prodotto. L'approccio valutativo è sia qualificante che squalificante, in quanto forniscono una valutazione generica sul prodotto. Fanno parte di questa categoria diversi FOP provenienti da iniziative private, come il "Great For You".
- 4) **Nutrient Based Warning Label**: forniscono una valutazione negativa o positiva dei prodotti considerando un solo nutriente contenuto nel prodotto. L'approccio è tendenzialmente di tipo squalificante, in quanto valutano la quantità presente di un solo nutritivo ritenuto negativo. Nel caso di tone of voice *negativo*, spesso si servono dell'utilizzo di forme legate al campo semantico del pericolo (es. esagoni).

<sup>24</sup> Fonte: "Guiding principles and framework manual for front-of-pack labelling for promoting healthy", World Health Organization (2019)

<sup>25</sup> Fonte: "Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions", Rebecca Kanter, Lana Vanderlee e Stefanie Vandevijvere (2018)

Queste distinzioni sono nate andando ad analizzare le principali caratteristiche dei FOP già individuate in natura, in particolar modo, dal “Funnel Model”, introdotto nel 2014 da Van der Ben (et al.)<sup>26</sup>. Il modello riassume e confronta le caratteristiche dei diversi schemi di etichettatura FOP a colpo d'occhio.

Il **modello a imbuto**, mostrato in Figura 2, distingue i seguenti aspetti delle etichette FOP (dall'alto verso il basso): componenti (dis)qualificanti, unità di riferimento, metodo di misurazione, copertura, approccio metodologico, scopo, driver, direttività, tone of voice ed utilizzo (Tabella 1). Una combinazione di questi aspetti costituisce insieme i fondamenti di un sistema di etichettatura FOP, che viene generalmente testato o validato prima dell'attuazione effettiva. Gli aspetti descritti nel modello a imbuto sono raggruppati in tre diverse sezioni; vale a dire le sezioni "Componenti", "Metodologia" e "Espressione". Gli ultimi due si riferiscono alla metodologia utilizzata e al modo in cui l'etichetta si manifesta nella pratica, rispettivamente.

<b>Indicatore</b>	<b>Spiegazione</b>
<i>Componenti</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP possono tenere conto dei componenti qualificanti, cioè componenti di un prodotto alimentare benefici per la salute e / o componenti squalificanti, cioè componenti di un prodotto alimentare con un impatto negativo sulla salute.
<i>Unità di riferimento</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP possono essere espressi tra 100 g / 100 mL, per 100 kcal / KJ, in% di energia e / o per porzione.
<i>Metodo di misurazione</i>	La conformità degli alimenti ai criteri di prodotto dell'etichetta FOP può essere determinata sulla base di punteggi calcolati e / o valori soglia.
<i>Copertura</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP sono sviluppati per una selezione di categorie di alimenti o coprono tutte le categorie di alimenti contemporaneamente. "Tutte le categorie di alimenti" comprende almeno tutti gli alimenti preconfezionati, ma non include prodotti specifici, quali latte artificiale, bevande alcoliche e integratori alimentari.

<sup>26</sup>Fonte: “Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects”, Daphne L. M. van der Bend e Lauren Lissner (2019)

<p><i>Approccio metodologico</i></p>	<p>Quando i sistemi di etichettatura FOP utilizzano lo stesso insieme di criteri per tutte o la maggior parte delle categorie di alimenti, usano un approccio trasversale. Quando sono stati sviluppati criteri diversi per diverse categorie alimentari, viene utilizzato un approccio specifico per categoria alimentare. Non consideriamo gli alimenti liquidi rispetto a quelli solidi come specifici per categoria alimentare, poiché la composizione delle categorie alimentari all'interno di questi gruppi può essere ancora molto variabile.</p>
<p><i>Scopo</i></p>	<p>Lo scopo principale delle etichette FOP potrebbe essere, ad esempio, informare i consumatori sul contributo nutrizionale che un prodotto alimentare fornisce alla dieta, aiutare i consumatori a identificare alimenti sani e / o a stimolare la riformulazione del prodotto da parte dell'industria alimentare. Le etichette FOP possono avere diversi scopi.</p>
<p><i>Driver</i></p>	<p>Questo si riferisce alla forza trainante dietro un'etichetta FOP (al momento della stesura di questo articolo); un conducente può essere governativo, commerciale o far parte di un'organizzazione non governativa (ONG).</p>
<p><i>Direttività</i></p>	<p>Questo specifica in che misura l'etichetta FOP lascia l'interpretazione della "salubrità" di un prodotto per il consumatore. Le etichette FOP non direttive presentano solo informazioni sui nutrienti fattuali, le etichette FOP semi-direttive combinano informazioni fattuali con elementi visivi di facile interpretazione (ad es. Codice colore) e le etichette FOP direttiva riassumono semplicemente la "salubrità" di un prodotto senza visualizzare alcuna informazione nutrizionale.</p>
<p><i>Tone of voice</i></p>	<p>Un'etichetta FOP può trasmettere un messaggio di salute positivo ("salutare"), misto (miscela di "salutare" o "insalubre") o negativo ("insalubre"). In caso di uso volontario, le aziende alimentari possono scegliere se utilizzare o meno l'etichetta FOP sulla confezione. Quando un'etichetta FOP è obbligatoria, spesso determinata da normative o normative nazionali, le aziende alimentari sono costrette a utilizzare l'etichetta.</p>
<p><i>Utilizzo</i></p>	<p>In caso di uso volontario, le aziende alimentari possono scegliere se utilizzare o meno l'etichetta FOP sulla confezione. Quando un'etichetta FOP è obbligatoria, spesso determinata da normative o normative nazionali, le aziende alimentari sono costrette a utilizzare l'etichetta.</p>

Tabella 1 - Un riepilogo degli indicatori utilizzati nel modello a imbuto per descrivere gli aspetti delle etichette front-of-pack (FOP)



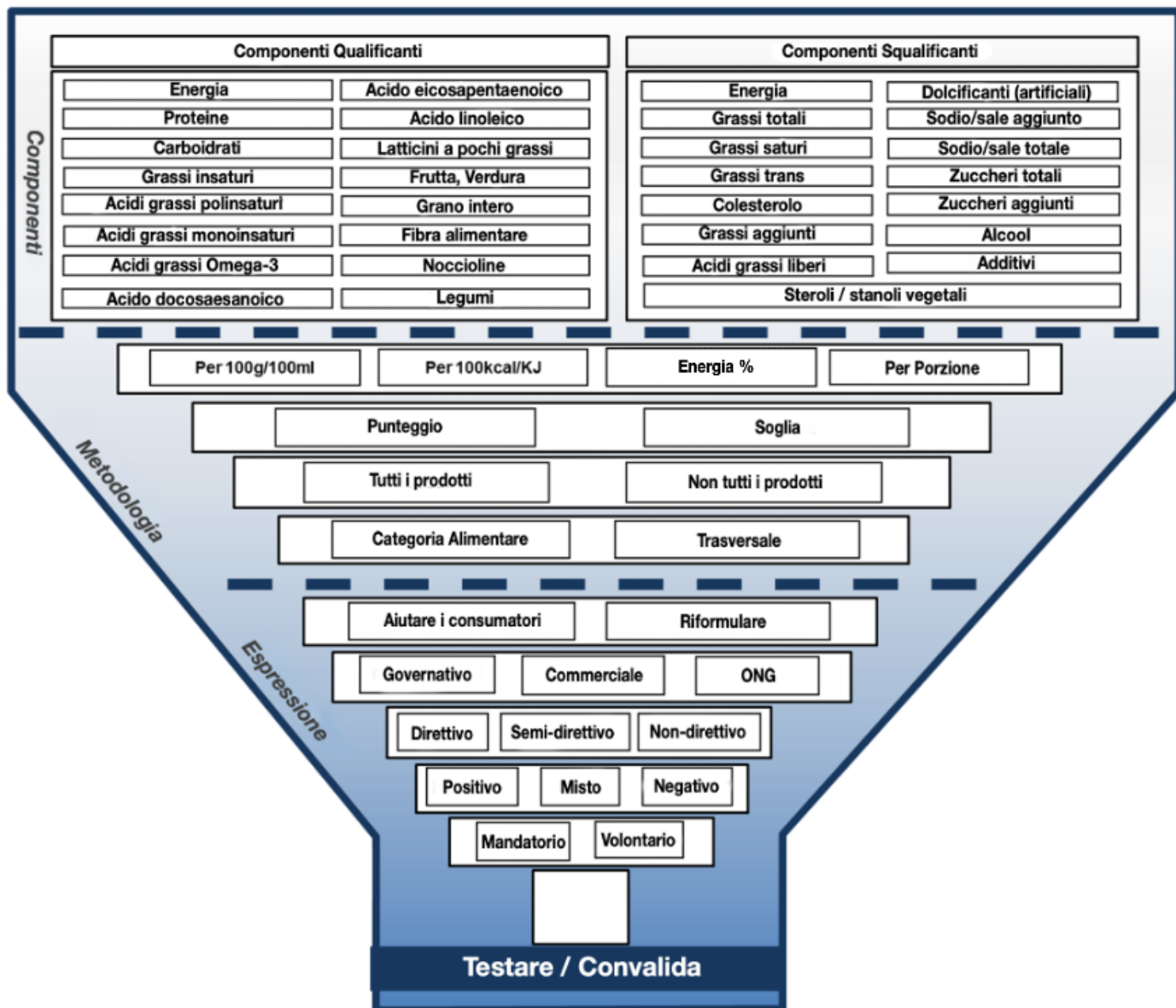


Figura 3 - Il modello a imbuto che descrive gli aspetti funzionali e visivi delle etichette front-of-pack (FOP) in Europa

## 2.2 Le caratteristiche dei FOP

### 2.2.1 COMPONENTI

La maggior parte dei modelli di profilo nutrizionale che sono stati sviluppati ai fini della FOPL tendono a concentrarsi sui principali **nutrienti negativi** che destano preoccupazione per le malattie non trasmissibili legate alla dieta (NCD), in particolare acidi saturi e grassi trans; sodio (o sale); e zuccheri liberi, aggiunti o totali - nonché energia (calorie o kilojoule)<sup>27</sup>. La selezione di questi nutrienti negativi dovrebbe basarsi su raccomandazioni autorevoli per i nutrienti da limitare per la prevenzione delle malattie non trasmissibili<sup>28</sup>.

<sup>27</sup> Fonte: "Health Evidence Network (HEN) evidence synthesis report on front-of-pack food labelling". World Health Organization Regional Office for Europe (2018)

<sup>28</sup> Fonte: "[https://www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](https://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/)"

L'attenzione ai **nutrienti negativi** è rilevante dal punto di vista dell'alimentazione della popolazione e potenzialmente migliora l'accuratezza dell'interpretazione dell'etichetta. La presenza di informazioni su **nutrienti positivi** (ad es. Fibre, vitamine e minerali) ha dimostrato di influenzare notevolmente le percezioni sulla salute di un prodotto, suggerendo che la visualizzazione di informazioni su nutrienti positivi dovrebbe essere esclusa dalla FOPL che appare su prodotti meno salutari<sup>29</sup>. Prove di ricerca relative ad altre etichette nutrizionali, comprese le dichiarazioni nutrizionali sul retro della confezione, suggeriscono che etichette che indicano livelli elevati di nutrienti positivi aumentano gli acquisti di prodotti<sup>30</sup> e che le indicazioni nutrizionali e sulla salute relative a nutrienti positivi aumentano il consumo di alimenti etichettati<sup>31</sup>.

Pertanto, la presenza di informazioni su nutrienti positivi può gonfiare eccessivamente la salubrità percepita dei prodotti.

Una revisione della FOPL da parte dell'Istituto di medicina degli Stati Uniti ha concluso che solo le sostanze nutritive negative dovrebbero essere incluse nelle etichette dei prodotti alimentari frontali<sup>32</sup>.

**I nutrienti positivi** dovrebbero essere esclusi a causa di:

- la mancanza di un bisogno critico identificato di sanità pubblica per i micronutrienti (nei paesi sviluppati);
- preoccupazioni per la sovra-fortificazione;
- spazio limitato per i simboli front-of-pack sulle confezioni degli alimenti, per le etichette in cui sono presenti informazioni
- i singoli nutrienti sono forniti separatamente; e
- l'esistenza di indicazioni nutrizionali che evidenziano già nutrienti positivi all'interno di specifici prodotti.

Altri **componenti alimentari non nutritivi** possono anche essere considerati come parte di criteri per la classificazione degli alimenti in base alla loro relativa salubrità. Il contenuto di frutta e verdura, ad esempio, è stato preso in considerazione in molti modelli di profilo nutrizionale esistenti<sup>33</sup>, per cui:

- i punti positivi sono assegnati per il contenuto di frutta e verdura come parte della valutazione nutrizionale globale di un prodotto per i sistemi di indicatori FOPL di sintesi; o
- sono stabiliti criteri minimi per il contenuto di frutta e verdura affinché alcuni gruppi alimentari possano essere idonei a portare loghi di approvazione.

## 2.2.2 UNITÀ DI RIFERIMENTO

<sup>29</sup> Fonte: "The science on front- of-package food labels" Hawley KL, Roberto CA, Bragg MA, Liu PJ, Schwartz MB, Brownell KD (2013).

<sup>30</sup> Fonte: "The Effects of Nutrition Information on Consumer Choice", George Baltas (2001)

<sup>31</sup> Fonte: "The best of both worlds? Effects of attribute-induced goal conflict on consumption of healthful indulgences" Belei N, Geyskens K, Goukens C, Ramanathan S, Lemmink J. (2012)

<sup>32</sup> Fonte: "Front-of-package nutrition rating systems and symbols: promoting healthier choices" institute of medicine (2012).

<sup>33</sup> Fonte: "Nutrient profiling: report of a technical meeting" World Health Organization (2011).

La FIC UE consente di esprimere le informazioni nutrizionali sul fronte dell'imballaggio per **Energia%, per porzione e / o per unità di consumo**. Si raccomanda che le informazioni FoP, cioè sia la quantità assoluta in grammi sia la percentuale dell'assunzione di riferimento (% RI), siano fornite sulla base di una porzione facilmente riconoscibile e significativa per il consumatore. Ad esempio, 1/4 di torta o 1 hamburger. Le dimensioni delle porzioni generalmente accettate dovrebbero essere utilizzate ove possibile. Tuttavia, è noto che l'etichettatura sulla base di un'unità di consumo, ad esempio una fetta di pane in una pagnotta, è praticabile per alcuni alimenti in cui una porzione standard varia in base all'occasione di consumo.<sup>34</sup>

Teoricamente, le dimensioni delle porzioni possono essere modificate per soddisfare determinati criteri, mentre gli ingredienti di un prodotto alimentare sono sempre gli stessi. Un approccio "per porzione" può presentare diverse difficoltà; non è solo difficile confrontare le composizioni dei prodotti sulla base delle loro dimensioni di servizio, ma anche le dimensioni di servizio e i modelli di consumo sono questioni individuali che non possono essere facilmente standardizzate.<sup>35</sup>

La dimensione della porzione dovrebbe essere descritta in modo **significativo**, in unità che i consumatori capiranno, ad esempio 1/4 di torta, e in grammi. Non è sufficiente usare frasi come "ogni porzione" o "per porzione".

La dichiarazione dovrebbe chiarire che le informazioni fornite sull'etichetta si basano su **valori tipici**.

La FIC UE richiede una dichiarazione relativa al numero di porzioni per confezione, ma non specifica dove deve essere collocato sulla confezione. Si consiglia di posizionare questa affermazione vicino all'etichetta FOP se è probabile che il consumatore sia confuso sul numero di porzioni contenute in un pacchetto.

Tuttavia, per ottenere un quadro completo sulle unità di riferimento, è necessario condurre **ulteriori ricerche** sull'applicazione e l'efficacia dell'uso delle dimensioni di servizio nei criteri di etichettatura FOP

### 2.2.3 METODO DI MISURAZIONE

I metodi per il calcolo della profilazione dei nutrienti portano a una disaggregazione degli alimenti tramite il superamento o meno di un valore soglia. Questi metodi possono essere classificati in due tipi principali: a seconda dell'uso di una soglia per ciascun nutriente (**threshold**); o sull'uso di una combinazione di soglie per singoli nutrienti che generano il punteggio per un prodotto alimentare (**scoring**).

<sup>34</sup> Fonte: "Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets", Governo (2016)

<sup>35</sup> Fonte: "Defining and labelling 'healthy' and 'unhealthy' food", Lobstein T. e Davies S. (2009)

Una soglia (*threshold*) è definita come un valore singolo per ogni sostanza nutritiva che non deve essere superata (limite superiore) o che deve essere raggiunta (limite inferiore) in un alimento per poter beneficiare di un'indicazione. La legislazione consente l'esenzione di alcuni nutrienti in caso di indicazioni nutrizionali, mentre tutti i nutrienti devono soddisfare le soglie per presentare un'indicazione sulla salute.

Per applicare questo metodo sono state proposte diverse:

- le soglie per un prodotto alimentare specifico possono essere derivate dalle **raccomandazioni sull'assunzione di nutrienti nella dieta totale**. Questo approccio implica che le indicazioni nutrizionali dovrebbero avere una composizione corrispondente alle raccomandazioni dietetiche;
- è possibile determinare una soglia al valore medio o mediano del contenuto nutrizionale degli alimenti che costituiscono questo gruppo utilizzando i **dati sulla composizione degli alimenti**;
- utilizzo dei dati relativi **all'assunzione di nutrienti**. Ad esempio, nel sistema tripartito olandese (Netherlands Nutrition Center, 2006), è possibile stabilire soglie per i diversi gruppi alimentari utilizzando le modifiche previste nell'assunzione di nutrienti della popolazione;
- potrebbero essere proposti **sistemi di soglia più complessi** sulla base delle scelte fatte per altri motivi; ad esempio, se un alimento supera il limite del 10% di grassi totali, potrebbe essere preso in considerazione un secondo valore soglia che tiene conto del profilo degli acidi grassi.

Nel sistema *scoring*, invece, i punti vengono assegnati ai prodotti alimentari perché soddisfano i criteri per il contenuto di ciascuno dei nutrienti che fanno parte della profilazione dei nutrienti e questi punti vengono infine accumulati per ottenere il punteggio totale.

I sistemi di punteggio possono essere classificati come segue:

- **Metodo di calcolo dei punti**: i punti possono essere assegnati in base alla posizione del valore in intervalli di riferimento preimpostati o, in alternativa, in base alla sua posizione su una scala di riferimento continua. In alcuni sistemi, i punti vengono calcolati in base al rapporto tra la quantità di nutrienti negli alimenti e il valore di riferimento o in base alla posizione del valore dei nutrienti negli alimenti rispetto a due riferimenti, raccomandazione di nutrienti e consumo medio.
- **Metodo di calcolo del punteggio finale**: alcuni metodi danno come risultato due punteggi separati, mentre altri consentono di contrastare i nutrienti "negativi" con i nutrienti "positivi", portando a un punteggio singolo. <sup>36</sup>

<sup>36</sup> Fonte: "Nutrient Profiling: Scientific aims versus actual impact on public health", Iberoamerican Nutrition Foundation (2017)

#### 2.2.4 COPERTURE

Il focus prioritario della FOPL sono gli **alimenti confezionati, fabbricati o trasformati** che sono tenuti a portare una dichiarazione nutrizionale, presentati come pronti per la vendita al consumatore nel settore del commercio al dettaglio.

La FOPL non è appropriata per alcuni alimenti confezionati, compresi alimenti appositamente fabbricati per **neonati e bambini piccoli**. Gli alimenti per neonati e bambini piccoli hanno rigidi criteri compositivi; pertanto, promuovere prodotti riformulati non è appropriato. Inoltre, in linea con le risoluzioni dell'Assemblea sanitaria e le politiche dell'OMS, i prodotti per neonati e bambini piccoli, in particolare i neonati e la formula di follow-up, non dovrebbero essere promossi in alcun modo, compreso l'uso di una FOPL.

Gli alimenti confezionati che sono esenti dalla visualizzazione di una dichiarazione nutrizionale non devono presentare una FOPL. Questi includono alimenti con un **contributo nutrizionale molto basso** come erbe, spezie, tè, caffè e condimenti. Poiché questi alimenti hanno un contributo nutrizionale minimo alla dieta in termini sia di composizione che di quantità consumate, è inappropriato per loro portare un FOPL e un FOPL non aiuterebbe il consumatore a fare scelte alimentari migliori. La FOPL dovrebbe anche essere esclusa dalle **bevande alcoliche**.

#### 2.2.5 APPROCCIO METODOLOGICO

La valutazione dei diversi sistemi di profilazione dei nutrienti può essere applicata agli alimenti seguendo o un approccio **generale** (trasversale) o un approccio basato sulla **categoria alimentare**.

Quando si raggruppano prodotti alimentari (ad esempio cereali, prodotti lattiero-caseari, ecc.) per stabilire modelli di profilazione dei nutrienti, ogni gruppo alimentare può possedere un profilo specifico correlato al potenziale degli alimenti inclusi in ciascun gruppo, o per influenzare la dieta generale in modo negativo o per la loro rilevanza per la salute pubblica. Pertanto, la profilazione dei nutrienti basata su **categorie di alimenti** tiene conto del ruolo dei gruppi alimentari nella dieta generale, come richiesto dalla legislazione.

Tuttavia, non sono disponibili gruppi di alimenti standardizzati basati sul loro contributo di nutrienti alla dieta generale. Poiché l'offerta o la diversità dei gruppi alimentari sta diventando più complessa, sarebbe necessario creare un gran numero di gruppi alimentari per poter includere tutti gli alimenti. Il principale svantaggio di questo sistema è quindi la complessità della definizione e gestione di un gran numero di alimenti.

Al contrario, la profilazione **trasversale** dei nutrienti, con l'eccezione di un certo numero di gruppi alimentari critici, sarebbe in grado di evitare il principale svantaggio del raggruppamento per categoria.

Sebbene, però, questo approccio non abbia il problema di definire e gestire tutti i gruppi alimentari, mostra la necessità di tenere conto delle **enormi differenze nella loro composizione nutrizionale**. Questo fatto potrebbe portare a una maggiore complessità in questi schemi di profilo nutrizionale, che sarebbero più difficile da adattare rispetto ai modelli di profilazione basati sul sistema dei gruppi alimentari.

Principalmente, l'esclusione totale di un gruppo alimentare per conformarsi a un profilo nutrizionale globale dovrebbe essere basata sul ruolo e la pertinenza del gruppo alimentare nella dieta, ad esempio frutta e verdura fresca o minimamente lavorata. In alternativa, è necessario stabilire profili di nutrienti specifici per gruppi alimentari in particolare sulla base di diversi nutrienti che contengono, attraverso punteggi o soglie.

### 2.2.6 SCOPO

Lo scopo principale di FOPL è fornire informazioni nutrizionali o **indicazioni utili**, pertinenti e facilmente comprensibili sui pacchi di alimenti, per aiutare tutti i consumatori a fare acquisti di alimenti informati e **scelte alimentari più sane**. Un ulteriore vantaggio è quello di stimolare cambiamenti compositivi favorevoli ai prodotti alimentari disponibili nei punti vendita.

La profilazione dei nutrienti viene anche utilizzata con obiettivi diversi dalla regolamentazione delle indicazioni, ad esempio **l'educazione nutrizionale** condotta da professionisti della salute, ed è una linea guida per i consumatori e li aiuta a prendere decisioni "più sane" contro un'ampia varietà di prodotti offerti sul mercato, nutrienti le strategie di profilazione sono anche aumentate privatamente e pubblicamente per stabilire un'etichettatura alimentare industriale utilizzando grafici o simboli rappresentativi (loghi) sui prodotti per comunicare informazioni nutrizionali al consumatore o etichettare i prodotti come alimenti "sani"<sup>37</sup>.

Poiché le classificazioni possono anche essere applicate durante lo sviluppo e la **riformulazione** dei prodotti, sono anche utili come strumento per valutare e migliorare la qualità nutrizionale dei prodotti<sup>38</sup>.

Gli studi pubblicati fino ad oggi suggeriscono che l'impatto dell'etichettatura nutrizionale della FOP sulla **riformulazione** del settore potrebbe avere un potenziale maggiore di incidere su tutti i consumatori,

<sup>37</sup> Fonte: "Effects of interpretive front-of-pack nutrition labels on food purchases: protocol for the Starlight randomized controlled trial", Volkova et al. (2014)

<sup>38</sup>Fonte: "A method to improve the nutritional quality of foods and beverages based on dietary recommendations." Nijman et al (2007).

indipendentemente dalle caratteristiche sociodemografiche, rispetto agli impatti sul comportamento del consumatore che sono spesso influenzati dalle caratteristiche sociodemografiche<sup>39</sup>.

### 2.2.7 DRIVER

Molti gruppi di parti interessate hanno un potenziale interesse nell'implementazione dei sistemi FOPL. L'impegno con tutte le principali parti interessate è importante per il successo di un sistema FOPL. Le parti interessate includono:

- quelli con un **focus sulla salute**; ad esempio dipartimenti governativi e ministeri; organizzazioni internazionali con particolare attenzione alla salute; organizzazioni sanitarie e dei consumatori; e la comunità scientifica, compresi esperti di salute pubblica e nutrizione; e
- quelli con un **interesse economico e di sviluppo più ampio**, compreso un interesse per la crescita, le vendite e il commercio dell'industria alimentare; tali soggetti interessati includono:
  - o i più ampi settori alimentari e agricoli - in particolare produttori e rivenditori di generi alimentari e la comunità scientifica coinvolta in agricoltura e alimenti; e
  - o quei dipartimenti governativi e ministeri responsabili dello sviluppo e del commercio dell'industria.

Molti **produttori e rivenditori** di generi alimentari stanno utilizzando l'etichettatura del pacchetto frontale (FOP) per attirare l'attenzione e le percezioni dell'influenza nel punto vendita. Contrariamente al pannello Fatti nutrizionali dettagliato (NFP) mostrato sul retro o sul lato della maggior parte degli alimenti confezionati, un'etichetta FOP presenta ai consumatori una singola metrica condensata di informazioni nutrizionali che si presume richieda meno sforzi e tempi di elaborazione.

Numerosi **rivenditori, produttori e organizzazioni non governative** hanno implementato un'ampia gamma di programmi di etichettatura FOP come l'iniziativa "Great for You" di Walmart<sup>40</sup> e le "informed choices" di Unilever<sup>41</sup>. Tuttavia, questi programmi promozionali variano notevolmente in termini di contenuto e formato delle informazioni. Alcuni forniscono ai consumatori informazioni riepilogative obiettive sulla nutrizione tratte dall'NFP; altri offrono informazioni nutrizionali valutative che forniscono un'interpretazione della salubrità generale di un prodotto.

<sup>39</sup> Fonte: "Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions", Rebecca Kanter, Lana Vanderlee e Stefanie Vandevijvere (2018)

<sup>40</sup> Fonte: <https://www.walmart.com/ideas/cooking/what-is-great-for-you/42121>

<sup>41</sup> Fonte: <https://www.unilever.com/sustainable-living/improving-health-and-well-being/improving-nutrition/nutritious-diets/informed-choices/>

Esistono tre considerazioni principali per l'applicazione di un **approccio collaborativo** allo sviluppo del sistema FOPL:

- inizialmente, i meccanismi di comunicazione informale dovrebbero essere utilizzati per ottenere informazioni dalle parti interessate su possibili **problemi di attuazione**;
- un processo formale di coinvolgimento delle parti interessate guidato dal **governo** dovrebbe essere utilizzato per lo **sviluppo del formato e del contenuto del sistema**; ad esempio, attraverso comitati consultivi multi-stakeholder o seminari e processi di consultazione; e
- il governo dovrebbe avere la responsabilità di stabilire **criteri di profilazione dei nutrienti**, tramite un gruppo di **esperti indipendenti** e il riferimento alle informazioni provenienti da **fonti scientifiche autorevoli**.

Nelle fasi concettuali iniziali, si raccomanda l'impegno informale di un ampio **gruppo di esperti** per comprendere le probabili questioni e la possibile opposizione alla FOPL. Questi esperti possono comprendere scienziati dell'alimentazione, esperti di salute pubblica e nutrizione ed esperti comportamentali dei consumatori.

In seguito alla definizione da parte del governo degli obiettivi generali, portata e principi del sistema FOPL, il governo dovrebbe quindi istituire **gruppi di lavoro formali** per facilitare un approccio collaborativo allo sviluppo del sistema. Questa parte del processo cerca di rendere operativi i principi che sono già stati stabiliti dal governo. È necessario il coinvolgimento di altri gruppi di stakeholder per identificare il formato e il contenuto del sistema. Questo processo di collaborazione dovrebbe essere guidato dal governo per garantire che il processo sia tradotto in un sistema FOPL che sia fattibile per l'industria, credibile per i consumatori, applichi prove della ricerca scientifica sull'etichettatura nutrizionale, sia coerente nella progettazione e sia allineato con altre politiche nutrizionali nazionali.

Per rafforzare la fiducia dei consumatori nel sistema, il processo di sviluppo del sistema e i negoziati tra governo e parti interessate dovrebbero essere **trasparenti e accessibili**; ciò può essere realizzato, ad esempio, rendendo pubbliche le relazioni sulle riunioni e utilizzando un processo di consultazione pubblica e incontri pubblici aperti.

Il governo, compresi i responsabili delle normative alimentari e le autorità sanitarie nazionali, hanno la massima responsabilità e autorità per lo sviluppo, l'implementazione, il monitoraggio e la valutazione del sistema FOPL e dei criteri di profilazione dei nutrienti alla base del sistema. Questi criteri di profilazione dei



nutrienti dovrebbero essere basati su **fonti scientifiche autorevoli**. Il governo dovrebbe guidare la proposta per i criteri di profilazione dei nutrienti alla base, attraverso un gruppo di esperti. <sup>42</sup>

### 2.2.8 DIRETTIVITÀ

Hodgkins ed altri studiosi hanno sviluppato una tassonomia basata sulla "direttività" come mezzo per differenziare i sistemi FOP dal punto di vista del consumatore. Su questa dimensione, vengono proposte tre categorie: **Direttiva, Non direttiva e Semi-direttiva**.

Etichette FOP che comunicano, in genere tramite un **logo o un simbolo**, se un prodotto è considerato sano rispetto ad altri prodotti nella stessa categoria di alimenti sono classificati come "direttivi" da questa tassonomia. La presenza del logo comunica che è già stata presa una decisione sulla salubrità del prodotto per conto del consumatore e quindi queste etichette non mostrano alcuna informazione nutrizionale dettagliata che il consumatore deve elaborare.

Al contrario, le etichette FOP contenenti **informazioni numeriche** dettagliate (in genere su energia, grasso, grassi saturi, sale e zucchero per porzione), come ad esempio il regime GDA, non comunicano una decisione generale sulla salubrità del prodotto, né forniscono parametri di riferimento sui livelli di nutrienti negli alimenti. Con queste etichette, i consumatori devono decidere da soli quanto è salutare il prodotto utilizzando le informazioni nutrizionali fornite. Pertanto, questi schemi sono classificati come **non direttivi**.

Infine, se qualsiasi **informazione numerica** dettagliata nell'etichetta è sovrapposta al **colore** o al testo come forma aggiuntiva di informazioni interpretative che indicano se i livelli di nutrienti negli alimenti sono salutari o meno, il sistema di etichettatura è classificato come **Semi-Direttiva**.

Mentre le etichette FOP semi-direttive non comunicano in via definitiva una decisione generale sul fatto che il prodotto nel suo insieme sia considerato salutare, sono più in linea con gli schemi direttivi quando il codice colore è prevalentemente rosso o verde tra i nutrienti.

Tuttavia, quando una miscela di rosso, verde e ambra è presente attraverso i nutrienti in un singolo alimento, diventano non direttivi a livello di prodotto, ma mantengono comunque una certa direttività a livello di nutrienti. <sup>43</sup>

<sup>42</sup> Fonte: "Nutrient Profiling: Scientific aims versus actual impact on public health", Iberoamerican Nutrition Foundation (2017)

<sup>43</sup> Fonte: "Advances in Food and Beverage Labelling: Information and Regulations", Paul Berryman (2014)

### 2.2.9 TONE OF VOICE

La formulazione delle etichette nutrizionali, e delle indicazioni sulla salute, implica informazioni qualitative sulla natura dei messaggi trasmessi, nonché informazioni quantitative quali fatti riassuntivi e valori di riferimento.

Per quanto riguarda le informazioni qualitative, una considerevole ricerca si è concentrata sulla definizione di messaggi sanitari. Si è scoperto che **informazioni neutre (o miste)** sul contenuto dei nutrienti hanno aumentato le conoscenze nutrizionali dei consumatori ma non hanno influenzato gli acquisti effettivi, mentre la divulgazione di **messaggi negativi** (come eccesso di zucchero) ha portato a maggiori acquisti di alimenti della stessa categoria a basso contenuto di zucchero.<sup>44</sup>

In relazione al tono generale dei contenuti dei messaggi, alcune ricerche si sono concentrate sull'uso di specifiche aggiuntive come "low in". Queste specifiche mandano un messaggio **positivo** in quanto portano il consumatore ad avere una percezione più salutare del prodotto stesso. Esaminando l'impatto delle etichette nutrizionali "a basso contenuto di grassi" sul comportamento al consumo, si può riscontrare come tali affermazioni **aumentavano l'assunzione di cibo durante una singola occasione di consumo**, sia per spuntini edonici che utilitari.<sup>45</sup>

Questa differenza di influenza è stata attribuita alla mancanza di conoscenze sulla nutrizione dei consumatori: gli effetti del **tone of voice** delle etichette sulla percezione del rischio dei consumatori e sulla valutazione del prodotto sono fortemente moderati dalla conoscenza dei nutrienti indicati, portando a significative interpretazioni errate di tali prodotti per soggetti in condizioni di scarsa conoscenza.<sup>46</sup>

Ciò dimostra che messaggi positivi/negativi, portano i consumatori, con una bassa motivazione nell'elaborare le informazioni nutrizionali, ad avere maggiori probabilità di essere influenzati dalle indicazioni "a basso/alto contenuto di" e, in effetti, essere più inclini aumentare o diminuire le loro intenzioni di acquisto.<sup>47</sup>

### 2.2.10 UTILIZZO

Perché i sistemi FOPL siano efficaci e sostenibili, ci deve essere un impegno per la **governance** e la supervisione del sistema durante lo sviluppo, l'implementazione, il monitoraggio e la valutazione.

<sup>44</sup> Fonte: "Nutrition Information in the Supermarket." Russo et al (1986)

<sup>45</sup> Fonte: "The Backdoor to Overconsumption: The Effect of Associating "Low-Fat" Food with Health References." Geyskens et al. (2007)

<sup>46</sup> Fonte: "How Modification of the Nutrition Facts Panel Influences Consumers at Risk for Heart Disease: The Case of Trans Fat." Howlett et al, (2008)

<sup>47</sup> Fonte: "When Do Nutrient Content and Nutrient Content Claims Matter? Assessing Consumer Trade offs between Carbohydrates and Fat.", Kemp et al (2007)

Ciò è particolarmente importante per i sistemi FOPL **volontari**. Un gruppo di governance dovrebbe essere guidato dal governo, ma dovrebbe includere membri dei principali gruppi di **stakeholder**.

Nelle prime fasi di implementazione, man mano che il sistema FOPL si sta incorporando, è necessario un processo per identificare e gestire le anomalie delle etichette e supervisionare la campagna di educazione del consumatore e i processi di monitoraggio e valutazione.

Le **anomalie** si verificano quando elementi del sistema FOPL sono incompatibili con le linee guida dietetiche nazionali e le politiche nutrizionali, o quando elementi del sistema FOPL utilizzati per fare confronti all'interno di una categoria di alimenti o tra categorie alimentari comparabili inducono in errore i consumatori. Se le anomalie non vengono gestite, hanno il potenziale per minare la credibilità del sistema FOPL proposto<sup>48</sup>. Esempi di tali accordi di governance includono quelli a supporto del sistema di valutazione "Health Star Rating" utilizzato in Australia e Nuova Zelanda.

Infine, ci sono importanti decisioni politiche da prendere in merito all'attuazione dell'etichettatura nutrizionale FOP approvate dal governo volontaria rispetto a quella obbligatoria. Da un lato, schemi volontari non richiedono etichette su tutti i pacchetti, il che può influenzare le percezioni dei consumatori verso prodotti con etichette che sono ugualmente o potenzialmente meno salutari dei prodotti senza etichette.<sup>49</sup> Dall'altro, però, esiste un alto livello di opposizione alla politica obbligatoria sulle etichette di avvertimento<sup>50</sup>.

### **2.3 I FOP attualmente esistenti**

In tutto il mondo, l'etichettatura nutrizionale della FOP è stata implementata attraverso le politiche del governo in una miriade di modi che utilizzano una terminologia diversa. Un riepilogo dei vari schemi di etichettatura nutrizionale della FOP introdotti a livello globale è riportato nella Tabella 2.

A livello globale, si discute molto su quale etichetta FOP sia più efficace per migliorare i comportamenti dietetici dei consumatori.

Il modello a imbuto fornisce un framework di base che può essere utilizzato per collegare le metodologie utilizzate nei diversi sistemi di etichettatura FOP ai risultati degli studi sugli effetti, con l'obiettivo finale di creare una migliore comprensione del perché le etichette FOP hanno un impatto diverso sui consumatori.

<sup>48</sup> Fonte: "Background paper on front-of-pack food labelling (FOPL).", Kelly B. (2015)

<sup>49</sup> Fonte: "Do health claims and front-of-pack labels lead to a positivity bias in unhealthy foods?", Talati et al (2016)

<sup>50</sup> Fonte: "New Food Labeling Regulations Leave a Bitter Taste", Velasco A. (2016)

Nomenclatura		Componenti		Metodologia				Espressione			
Nome	Tipologia	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
<b>Heart check</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	-	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Autare i consumatori	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Healthier Choice</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, per porzione (in thailandia), % energia (a singapore)	Soglia	NON tutti i prodotti (esclusi prodotti pronti, salse o snack)	Categoria alimentare	Autare i consumatori, riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Great For you</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	Autare i consumatori	Privato	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Croatian Healthy Living (HL)</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	Autare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Choices Programme</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	Autare i consumatori + riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>25% reduced logo</b>	Endorsement Logo	(riduzione) Squalificanti	% (rispetto a precedente)	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	(Dopo) riformulazione e) aiutare i consumatori	Governo	Non Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Keyhole</b>	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	NON tutti i prodotti (esclusi prodotti edonici)	Categoria alimentare	Autare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Positivo	Volontario

Tabella 2 - Schemi di etichettatura nutrizionale della FOP a livello globale (1/3)

Nomenclatura		Componenti		Metodologia				Espressione			
Nome	Tipologia	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologic	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Traffic Light - Corea del Sud	Nutrient-based System	Squalificanti	Per Porzione	Soglia	NON tutti i prodotti (solo cibi per bambini)	Trasversale (categoria bambini)	Aiutare i consumatori	Governo	Semi-direttivo	Misto	Volontario
Multiple Traffic Light	Nutrient-based System	Squalificanti	100 g/100 mL, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Aiutare i consumatori	Governo	Semi-direttivo	Misto	Volontario
Modified Reference Intakes	Nutrient-based System	Squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Aiutare i consumatori	ONG	Non Direttivo	Neutro	Volontario
Wegaya Logo	Endorsent Logo	Squalificanti	-	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
Vim co jim - Czech Choice	Endorsent Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	NON Tutti i prodotti (esclusi dolci)	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori	Governo	Direttivo	Positivo	Volontario
Slovenian Protective Food (PF)	Endorsent Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	NON tutti i prodotti (esclusi alimenti prevalentemente discrezionali, come snack, bevande zuccherate o condimenti per pane)	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori + riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
Heart Guide Symbol	Endorsent Logo	Qualificanti/squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti (confezionati)	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori, riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario

Tabella 3 - Schemi di etichettatura nutrizionale della FOP a livello globale (2/3)

Nomenclatura		Componenti		Metodologia				Espressione			
Nome	Tipologia	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
<b>SENSE</b>	Summary System	Qualificanti/ squalificanti	100g/100 ml	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori	ONG	Direttivo	Misto	Volontario
<b>Nutriscore</b>	Summary System	Qualificanti/ squalificanti	100 g/100 mL	Soglia, Punteggio	NON tutti i prodotti (inoltre fa modifiche ai criteri specifici per formaggi, grassi e bevande analcoliche)	Trasversale	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Misto	Volontario
<b>Health Star Rating</b>	Summary System	Qualificanti/ squalificanti	100 g/100 mL	Soglia, Punteggio	Tutti i prodotti (confezionati)	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Misto	Volontario
<b>Warning label - Chile</b>	Nutrient-based Warning Label	Squalificanti	-	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Aiutare i consumatori, riformulare	Governo	Direttivo	Negativo	Mandatorio
<b>Israeli Warning Label</b>	Nutrient-based Warning Label	Squalificanti	100 g/100 mL	Soglia	NON tutti i prodotti (esclusi tutti i prodotti non considerati preconfezionati)	Trasversale	Aiutare i consumatori, riformulare	Governo	Direttivo	Negativo	Mandatorio
<b>Finnish Heart Symbol</b>	Nutrient-based Warning Label	Qualificanti/ squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	NON tutti i prodotti (esclusi alimenti prevalentemente discrezionali, come snack, bevande zuccherate o condimenti per pane)	Categoria alimentare	Aiutare i consumatori + riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario
<b>Traffic Light – Ecuador</b>	Nutrient-based System	Squalificanti	100 g/100 mL	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Aiutare i consumatori	Governo	Semi-direttivo	Misto	Mandatorio

Tabella 4 - Schemi di etichettatura nutrizionale della FOP a livello globale (3/3)

Questo documento descrive tutte le etichette FOP attualmente in pratica o in preparazione a livello mondiale utilizzando il modello a imbuto come strumento. In totale, sono state rilevate **ventuno etichette** FOP, di cui dodici positive, sei miste e quattro negative.

Le caratteristiche che fanno parte di **tutti gli schemi di etichette** FOP includono: l'utilizzo di componenti squalificanti, l'applicazione di un metodo di misurazione che comprenda un valore soglia e l'allineamento verso uno scopo principale che miri ad aiutare i consumatori fare scelte alimentari più sane.

La principale distinzione tra le etichette FOP positive e gli altri tipi di etichette è **l'approccio metodologico**; quasi tutte le etichette FOP positive utilizzano criteri specifici per le diverse categorie alimentari (ad eccezione dell'“Heart check”), mentre le etichette FOP miste e negative utilizzano tendenzialmente un approccio trasversale (salvo le etichettature “Sense” ed “Healt Star Rating”) e, ad esempio, distinguono solo alimenti solidi e liquidi.

La maggior parte delle etichette FOP qui descritte sono **volontarie**, eccetto l'etichetta di avvertimento israeliana, quella cilena ed il “multiple traffic light” in Ecuador. La ricerca sulle differenze nell'efficacia delle etichette FOP volontarie e mandatorie sul comportamento dei consumatori e sulla riformulazione del prodotto è scarsa; tuttavia, a causa della forte opposizione da parte dell'industria contro le politiche obbligatorie di etichettatura nutrizionale, l'applicazione mandatoria di queste risulta molto problematica.

Per quanto riguarda la **copertura**, alcune etichette applicano delle modifiche ai criteri per determinate categorie alimentari; ad esempio Nutriscore applica alcune modifiche per formaggi, grassi e bevande a causa della loro particolare composizione nutrizionale. I criteri specificamente adattati alle categorie di prodotti tengono conto della variabilità della composizione nutrizionale degli alimenti che fanno parte della dieta e quindi potrebbero essere in grado di stimolare meglio la riformulazione dei prodotti rispetto ai sistemi trasversali<sup>51</sup>.

Le etichette FOP sono tutte per lo più direttive o semi-direttive, ad eccezione di solo due etichette: la “Modified Reference Intakes” e la “25% reduced logo”. La prima infatti è una semplice rappresentazione delle assunzioni di riferimento, senza esprimere alcun giudizio a riguardo, la seconda invece è una rappresentazione oggettiva di un cambiamento del prodotto a seguito di una riformulazione; ma anch'essa non dà informazioni sulla salubrità del medesimo.

Rispetto alle etichette FOP non direttive, le etichette FOP semi-direttive e direttive possono essere in grado di **migliorare la comprensione** da parte dei consumatori delle informazioni nutrizionali contenute in un

<sup>51</sup> Fonte: “Nutrient profiling for product reformulation: Public health impact and benefits for the consumer”. Lehmann et al. (2017)

pacchetto. In particolare, le etichette FOP più semplici o più direttive possono essere più efficaci nell'aiutare i consumatori a fare scelte sane e rapide, soprattutto in contesti caratterizzati da situazioni che richiedono processi decisionali rapidi, ad esempio i supermercati<sup>52</sup>.

È importante sottolineare che la maggior parte delle etichette FOP sono attualmente supportate dai **governi**, seguite dalle ONG. Al contrario, l'etichetta “Great For you” è stata sviluppata da un privato, Walmart, per aiutare i loro clienti a identificare immediatamente le opzioni alimentari che sono ritenute migliori per loro, e questo anche su categorie di prodotto come frutta e verdura, fresca e confezionata.

La tabella dimostra come ciascuna etichetta FOP è **unica** sotto diversi aspetti, quindi potrebbe essere difficile definire quale particolare combinazione di caratteristiche di etichettatura FOP sia ottimale, soprattutto perché sono coinvolti molti altri fattori contestuali.

A tal proposito, è essenziale che ciascuna di queste caratteristiche sia studiata ripetutamente, non solo in relazione alla comprensione del consumatore, ma anche alla riformulazione del prodotto, all'applicabilità e alla facilità d'uso nella pratica, in diversi contesti culturali. I risultati di tali studi possono fornire i fondamenti per un sistema di etichettatura FOP da implementare in più contesti.

In definitiva, la piena comprensione e consapevolezza delle diverse caratteristiche delle etichette FOP da parte di tutte le parti interessate coinvolte, delineate nei contesti culturali in cui ognuna di queste etichette prospera, può portare il dibattito sull'etichettatura FOP al livello successivo e aiutare a interpretare i risultati degli studi sugli effetti.

Ciò è prezioso, soprattutto perché la varietà di etichette FOP sul mercato è dinamica e in costante evoluzione, poiché, molti paesi, stanno attualmente considerando di introdurre le etichette FOP come strumenti sanitari nazionali.

Tutto questo sottolinea la necessità di espandere ulteriormente e continuare ad aggiornare la presente panoramica degli attuali schemi di etichettatura FOP e rimanere informati sugli sviluppi globali dell'etichettatura FOP nel tempo.

Da qui nasce la **domanda alla base dello sviluppo di questa tesi**: esistono ulteriori caratteristiche che possano essere identificate e poste alla base per lo sviluppo di nuove FOPL al fine di indurre i consumatori a scelte migliori per la loro salute?

<sup>52</sup> Fonte: “Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries”, Feunekes et al. (2008)



**3.1 Le etichette prototipo**

Per poter effettuare un’analisi che consenta di aggiornare l’attuale panoramica degli schemi di etichettatura FOP, è stato innanzitutto preso in considerazione un ampio spettro di diverse etichette attualmente utilizzate.

In base a quanto è stato visto finora, è stato semplificato il modello delle 21 etichette, prendendone in considerazione solo quindici che fossero però comprensive della maggior parte delle caratteristiche proposte dalla letteratura.

Una semplificazione basica di questa divisione può essere rappresentata dalla figura 4.

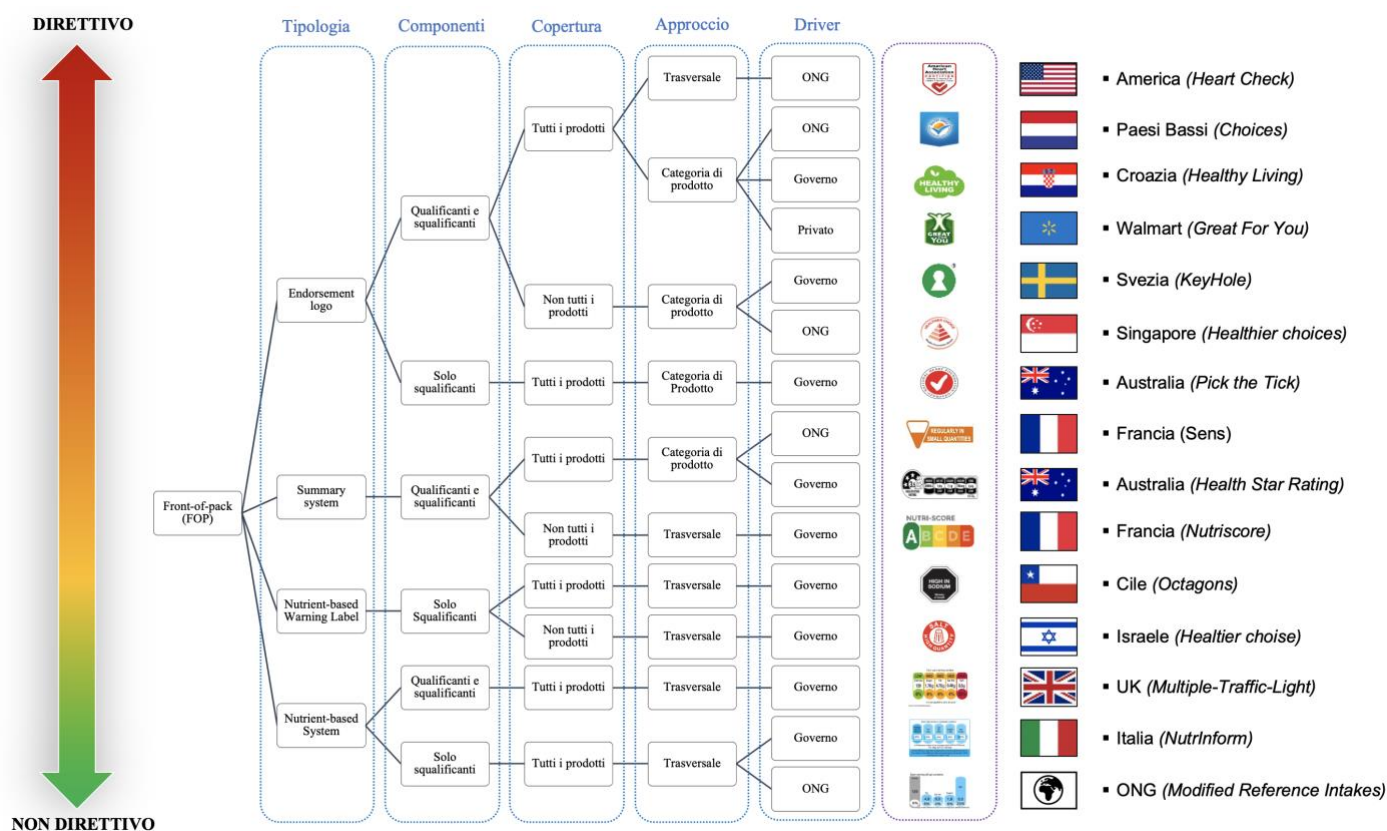


Figura 4 - Spettro delle nove etichette

Ogni categoria di etichetta (Endorsement Logo, Nutrient Based Warning Label, Summary System e Nutrient Based System) presenta delle caratteristiche che accomunano tutte le FOP appartenenti allo stesso macro-gruppo (come specificato nel capitolo 2.1). Tuttavia, vi sono alcune caratteristiche, riconosciute dalla letteratura, che permettono di distinguere le varie FOP all’interno della stessa categoria di Label, come, ad esempio, i componenti considerati, la copertura dell’etichetta, l’approccio metodologico ed il driver.

Tuttavia, vi sono notevoli sfumature all'interno delle etichette, compresa la loro storia, che sono state prese in considerazione al fine di questa suddivisione.

A tal proposito è opportuno analizzare più nel dettaglio le singole etichette per comprendere meglio le caratteristiche che le contraddistinguono, così da poter poi creare una base su cui verrà aggiunto il delta che si risconterà durante l'analisi dei risultati dell'esperimento.

*D1: Esistono dei criteri di differenziazione dei FOP che vengano percepiti senza avere conoscenze in merito, e che siano al contempo differenti da quanto già espresso dalla letteratura?*

Per poter analizzare ciò, le etichette che verranno mostrate di seguito, ed usate per gli esperimenti, sono state modificate affinché prendessero come riferimento lo stesso prodotto, così da non deviare il pensiero dei rispondenti per diversi valori nutritivi, ma che permettessero di capire come, etichette riferite allo stesso prodotto, con le stesse caratteristiche, possano influenzare in maniera diversa la percezione del medesimo.

Come prodotto di riferimento è stato preso in considerazione un "TUC Original", con le seguenti informazioni nutrizionali<sup>53</sup>:



Figura 5 - Packaging TUC Original

Informazioni nutrizionali:			
Dichiarazione nutrizionale	100g	25g	%* /25g
Energia	2006kJ	501kJ	6%
	478Kcal	119Kcal	
Grassi	19g	4,7g	7%
di cui acidi grassi saturi	1,9g	0,5g	3%
Carboidrati	67g	17g	7%
di cui zuccheri	7,1g	1,8g	2%
Fibre	2,4g	0,6g	-
Proteine	8,3g	2,1g	4%
Sale	1,75g	0,44g	7%

\*Assunzione di riferimento di un adulto medio (8400kJ/2000kcal). 1 confezione = 4 x 25g.

Figura 6 - Valori Nutrizionali TUC Original

Successivamente all'analisi delle etichette, e all'implementazione dell'esperimento in base ad esse, sarà quindi necessario verificare se un ampliamento del campione possa confermare i risultati del primo esperimento o meno.

*D2: L'ampliamento del campione, conferma i risultati riscontrati nel primo studio o porta ad ulteriori deviazioni?*

Partiamo quindi con l'analizzare le quindici FOP scelte per gli studi.

<sup>53</sup> Fonte: <https://www.tuctime.it/original.php>

### 3.1.1 HEART CHECK



Figura 7 - FOP Hearth Check

<i>NOME</i>	<i>TIPOLOGIA</i>	<i>Componenti</i>	<i>Unità di riferimento</i>	<i>Metodo di misurazione</i>	<i>Copertura</i>	<i>Approccio metodologico</i>	<i>Approccio valutativo</i>	<i>Scopo</i>	<i>Driver</i>	<i>Direttività</i>	<i>Tone of voice</i>	<i>Utilizzo</i>
Heart check	Endorsement Logo	Qualificanti/s qualificanti	-	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario

I requisiti nutrizionali del programma Heart-Check Food Certification per la certificazione si basano sulla scienza dell'**organizzazione non governativa** "American Heart Association" in merito a raccomandazioni dietetiche sane tra cui categorie alimentari, ingredienti specifici del prodotto e valori nutrizionali.

Per essere certificato, un prodotto deve soddisfare requisiti nutrizionali specifici. Il programma Heart-Check ha sette diverse categorie di certificazione e ogni categoria ha una diversa serie di requisiti nutrizionali.

La presenza del simbolo certificativo influisce in maniera **direttiva e positiva** sulla percezione del prodotto in quanto, la sua applicazione, attesterebbe il soddisfacimento di criteri per la salute cardiaca.

**Tutti i prodotti** devono inoltre soddisfare i requisiti normativi del governo per presentare un'indicazione sulla salute delle malattie coronariche.

Quando un prodotto è vicino al superamento delle **soglie** di grassi, grassi saturi, colesterolo, grassi trans o sodio, vengono condotti test di laboratorio indipendenti da terze parti per verificare che soddisfino i requisiti nutrizionali.

La maggior parte dei fabbisogni nutrizionali si basa sugli importi RACC FDA / USDA (RACC = importo di riferimento consumato abitualmente o "dimensione di servizio standardizzata").<sup>54</sup>

<sup>54</sup> Fonte. <https://www.heart.org/en/healthy-living/company-collaboration/heart-check-certification/heart-check-in-the-grocery-store/heart-check-food-certification-program-nutrition-requirements>

### 3.1.2 CHOICES PROGRAM



Figura 8 – FOP Choices Program

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Choices Programme	Endorsement Logo	Qualificanti/ Squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario

La Choices International Foundation è stata fondata nel 2007, inizialmente come un'iniziativa industriale, e da allora si è sviluppata in una **piattaforma globale** per la collaborazione con l'industria, scienziati indipendenti, organizzazioni non governative (ONG) e autorità sanitarie, con l'obiettivo di **stimolare scelte alimentari salutare e la riformulazione del prodotto**.

Nel 2018, il Choices Board è stato riorganizzato e i membri del settore si sono dimessi in qualità di membri del consiglio di amministrazione per prendere posto all'interno del gruppo di sostegno all'industria, fornendo consulenza al consiglio sulla strategia e sull'attuazione a lungo termine, ma non sui criteri di aggiornamento.

L'etichetta Choices **volontaria** è un'etichetta **direttiva** che trasmette un messaggio **positivo** sulla salute.

I membri di Choices includono attualmente la Repubblica Ceca, la Nigeria e l'Argentina.

Il logo Choices nei Paesi Bassi ha ricevuto l'approvazione nazionale e dell'E.U. nel 2013. Inoltre, diversi paesi europei, asiatici e africani utilizzano i criteri di Choices come base per le loro etichette nazionali di scelte più sane. I criteri di Choices sono specifici per **categoria di alimenti** e sono stati sviluppati per **tutti i tipi di alimenti**, compresi i prodotti edonici, come snack, dolci e bevande analcoliche. Inoltre, includono **componenti qualificanti e squalificanti**, per i quali sono state sviluppate **soglie** specifiche, vale a dire valori minimi per fibra e valori massimi per energia, grassi saturi (SFA), grassi trans (TFA), sodio, zuccheri totali e zuccheri aggiunti, rispettivamente. 55

### 3.1.3 HEALTHY LIVING



Figura 9 - FOP Healthy Living

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Croatian Healthy Living (HL)	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Positivo	Volontario

Il marchio di garanzia "Healthy Living" è stato introdotto dal governo croato, su uso **volontario**, con lo scopo di incoraggiare la produzione, l'offerta e il riconoscimento di prodotti nutrienti e tecnologie di produzione, incoraggiare la creatività, l'originalità, la riformulazione, la ricerca e lo sviluppo, l'innovazione e l'invenzione, al fine di attuare una dieta adeguata.

**L'obiettivo** di assegnare un marchio di garanzia a determinati prodotti è quindi da un lato quello di **informare i consumatori** e dare loro l'opportunità di scegliere alimenti la cui composizione è raccomandata per una dieta più corretta, dall'altro quello di **incoraggiare i produttori a sviluppare o riformulare i prodotti** secondo le raccomandazioni dei criteri, contribuendo così a **educare i cittadini** sugli effetti positivi di stili di vita sani.

Per tal proposito il timbro trasmette un messaggio **direttivo e positivo** sulla salubrità del prodotto.

L'applicazione del timbro prescrive la **quantità di macronutrienti sia qualificanti che squalificanti**: vale a dire la raccomandazione che una **porzione** dell'alimento contenga pochi grassi (soprattutto saturi), che abbia un contenuto proteico adeguato (dunque sopra una certa **soglia**), e che contenga più fibre e una quantità ridotta di sale e zucchero rispetto agli alimenti della stessa categoria che non hanno un'etichetta assegnata.<sup>56</sup>

Questo logo è inoltre applicabile su **tutti i prodotti** che presentino le caratteristiche necessarie.

<sup>56</sup> Fonte: <https://zivjetizdravo.eu/o-projektu-jamstveni-zig/>

### 3.1.4 GREAT FOR YOU



Figura 10 – FOP Great For You

<i>NOME</i>	<i>TIPOLOGIA</i>	<i>Componenti</i>	<i>Unità di riferimento</i>	<i>Metodo di misurazione</i>	<i>Copertura</i>	<i>Approccio metodologico</i>	<i>Approccio valutativo</i>	<i>Scopo</i>	<i>Driver</i>	<i>Direttività</i>	<i>Tone of voice</i>	<i>Utilizzo</i>
Great For you	Endorsement Logo	Qualificanti/Squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	Privato	Direttivo	Positivo	Volontario

L'icona Great For You è una FOP sviluppata da Walmart per **aiutare i clienti** a identificare immediatamente le opzioni alimentari che sono migliori per loro. Ha fatto il suo debutto sugli articoli Great Value e Marketside nel febbraio 2012 e **appare anche su frutta e verdura fresca e confezionata** nei negozi Walmart a livello nazionale. Oggi, oltre il 30% degli articoli idonei, tra cui prodotti freschi, Great Value e marchi privati di Marketside, porta ora l'icona Great For You.

Gli articoli con l'icona Great For You devono soddisfare rigorosi criteri nutrizionali sotto la guida autorevole delle Linee guida dietetiche per gli americani del 2010, US Food and Drug Administration (FDA), Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti (USDA) e Institute of Medicine (IOM).

Sviluppato in consultazione con esperti alimentari e nutrizionali del settore pubblico e privato, nonché con le principali organizzazioni sanitarie, l'icona rappresenta uno sforzo collaborativo e trasparente per sviluppare un sistema affidabile per i consumatori che si basa su un sistema a **soglie**.

L'icona funge da guida per aiutare le persone ad apportare modifiche incrementalmente alla propria dieta incoraggiando scelte alimentari più nutrienti. I criteri scientifici utilizzano un processo in due fasi<sup>57</sup>:

- Il primo passo si concentra sull'incoraggiare le persone a mangiare più frutta, verdura, cereali integrali ricchi di fibre, latticini a basso contenuto di grassi, noci e semi e carni magre. Gli esempi includono riso integrale, 1% di latte, mandorle crude e carne macinata magra al 93%.
- Il secondo passaggio limita la quantità totale di grassi saturi e saturi, sodio e zuccheri aggiunti che possono essere trovati in elementi come farina d'avena zuccherata, barrette di cereali, yogurt aromatizzato e pasti surgelati.

<sup>57</sup> Fonte: <https://corporate.walmart.com/global-responsibility/hunger-nutrition/great-for-you>

### 3.1.5 KEYHOLE



Figura 11 - FOP KeyHole

<i>NOME</i>	<i>TIPOLOGIA</i>	<i>Componenti</i>	<i>Unità di riferimento</i>	<i>Metodo di misurazione</i>	<i>Copertura</i>	<i>Approccio metodologico</i>	<i>Approccio valutativo</i>	<i>Scopo</i>	<i>Driver</i>	<i>Direttività</i>	<i>Tone of voice</i>	<i>Utilizzo</i>
<b>Keyhole</b>	<b>Endorsement Logo</b>	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, % energia, per porzione	Soglia	<b>NON</b> tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Positivo	Volontario

L'etichetta Keyhole è l'etichetta FOP più antica in Europa. Nel 1989, l'etichetta Keyhole **volontaria** dell'Unione Europea (E.U.) notificata fu introdotta in Svezia, originariamente dal rivenditore svedese ICA Gruppen, e successivamente è stato adottato dall'Agenzia nazionale alimentare svedese. Da allora, si è sviluppato come un'etichetta nordica comune per alimenti più sani, quando è stato introdotto successivamente da altri membri della cooperativa del paese nordico (Danimarca, Norvegia, Islanda) e in Lituania e Macedonia.

L'etichetta Keyhole è un'etichetta **positiva e direttiva**, in quanto la sua presenza conferma la salubrità del prodotto, data dalla presenza di elementi **qualificanti** sopra una certa **soglia**, e **squalificanti** sotto la medesima. L'energia è inclusa sia come componente squalificante che qualificante. Gli additivi alimentari o nuovi alimenti con proprietà dolcificanti sono specificatamente menzionati come componenti squalificanti.

Ciò è stato pianificato con l'obiettivo di **aiutare i consumatori** a scegliere prodotti alimentari più sani all'interno di una categoria di prodotti, vale a dire utilizzando criteri specifici per categoria di alimenti, ma anche per stimolare una sana riformulazione del prodotto.

I criteri Keyhole **non si applicano a tutti i prodotti**, infatti, sono stati esclusi tutti i prodotti edonici, come dolci o snack; inoltre, questi si basano su valori soglia ed espressi per **100 g / 100 mL, per porzione e in% di energia**<sup>58</sup>.

<sup>58</sup> "Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects", Daphne L. M. van der Bend e Lauren Lissner (2019)



### 3.1.6 HELTIER CHOICE



Figura 12 – FOP Heltier Choice

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Healthier Choice	Endorsement Logo	Qualificanti/squalificanti	100 g/100 mL, per porzione (in Thailandia), % energia (a Singapore)	Soglia	NON tutti i prodotti	Categoria alimentare	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori, riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario

L'Health Promotion Board di Singapore ha introdotto il simbolo nel 1998 della "Healthier Choice" in vari prodotti alimentari, ad esclusione di tutti i prodotti pronti, salse o snack.

Nel 2001 l'etichettatura era presente su circa 300 prodotti sul mercato mentre ora è cresciuto fino a quasi 2500 prodotti.

Questo programma è **volontario**, introdotto da una **ONG**, ma viene regolato anche dal governo, in quanto quest'ultimo offre incentivi finanziari per l'industria al fine di accelerare lo sviluppo di prodotti più sani.

Il simbolo può essere utilizzato su prodotti idonei per un'indicazione nazionale sui nutrienti, ad esempio inferiore nello zucchero, inferiore nel sodio, maggiore nel calcio o senza grassi trans<sup>59</sup>.

L'etichetta porta un messaggio **direttivo e positivo** in quanto la sua presenza indica che il prodotto non supera i valori soglia di alcuni elementi squalificanti, ma piuttosto presenta una quantità di elementi qualificanti superiori alla threshold determinata.

Questa soglia viene calcolata tendenzialmente su 100 g/100 mL, ma in alcune occasioni può essere calcolata anche per porzione (in Thailandia) o per percentuale di energia (a Singapore).

<sup>59</sup> Fonte. "Using Sensory Cues to Optimise the Satiety Value of a Reduced-Calorie Product Labelled 'Healthier Choice'", McCricked et al (2020)



### 3.1.7 PICK THE TICK



Figura 13 - Pick the Tick

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Tick Program	Endorsement Logo	Squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	ONG	Direttivo	Positivo	Volontario

Questa etichetta non è stata inserita tra le 21 attualmente in uso in quanto è stata ritirata nel 2015 dopo 26 anni di uso. Al momento del deposito questo marchio era di proprietà della National Heart Foundation of Australia.

I prodotti devono sempre soddisfare i criteri come massimo o minimo (per quanto riguarda la sostanza nutritiva), non presentare un valore medio<sup>60</sup>.

Sono stabiliti criteri soglia per grassi totali, grassi saturi, acidi grassi trans (solo per la margarina), sodio, zuccheri aggiunti, fibre e calcio (solo per latte di soia). Quindi è l'unico endorsement logo che prende in considerazione solo elementi **squalificanti** (ad eccezione del latte di soia).

Se i prodotti non soddisfavano i criteri, le aziende erano incoraggiate a **riformulare** la composizione del prodotto al fine di ottenere il logo.

Il programma ha avuto molto successo nel raggiungere i consumatori e nel supportare la loro capacità di fare scelte sane. Per questi motivi, la FOP è stata comunque inserita nell'analisi.

A dimostrazione di ciò, ricerche hanno dimostrato come l'applicazione del logo abbia portato ad una elevatissima riduzione di sodio in molti alimenti, come: i cereali per la colazione (61%), il pane (26%) e margarina (11%)<sup>61</sup>.

<sup>60</sup> Fonte: <https://www.heartfoundation.org.au/programs/heart-foundation-tick>

<sup>61</sup> Fonte: "Impact of the Pick the Tick food information programme on the salt content of food in New Zealand", L. Young et al. (2002)

### 3.1.8 SENS



Figura 14 - FOP Sens

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
SENSE	Summary System	Qualificanti/Squalificanti	100g/100 ml	Soglia	Tutti i prodotti	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	ONG	Direttivo	Misto	Volontario

In risposta al regolamento europeo sulle indicazioni nutrizionali e sulla salute, la Francia ha proposto nel 2008 il SENS, un nuovo sistema di profilazione **volontario** dei nutrienti adattato per essere operativo per un'etichettatura nutrizionale semplificata in linea con la normativa europea sull'informazione alimentare per **aiutare i consumatori**.

L'algoritmo del SENS si basa sull'analisi degli alimenti **per categorie e sottocategorie** di alimenti ("Bevande", "Grassi aggiunti" e "Altri alimenti solidi" suddivisi in "cereali", "formaggio" e "altri prodotti lattiero-caseari "prodotti", "uova", "pesce" e "altri").

Si basa su un algoritmo adattato dal sistema di profilazione dei nutrienti SAIN / LIM <sup>62</sup> che calcola la qualità nutrizionale in base alla quantità relativa di nutrienti **favorevoli** ("SAIN") e **sfavorevoli** ("LIM").

Questo sistema classifica gli alimenti in quattro categorie rappresentate da piramidi invertite verdi, arancioni (come quello nell'immagine), blu o viola. Ogni livello ha un'etichetta che specifica la frequenza di consumo o le dimensioni dell'entità (ad esempio, l'etichetta arancione indica "regolarmente in piccole quantità").

A differenza del warning label cileno, in cui possono apparire fino a quattro etichette, con il SENS solo la piramide corretta è visibile sull'etichetta del prodotto.

Per poter decidere quale etichetta applicare l'algoritmo fa uso di valori **soglia** sia per elementi **qualificanti** **che squalificanti**, considerando come unità di riferimento 100gr o 100 ml.

<sup>62</sup> Fonte: "Nutrient Profiles Discriminate Between Foods According to Their Contribution to Nutritionally Adequate Diets: A Validation Study Using Linear Programming and the SAIN/LIM System", Darmon et al (2009)

### 3.1.9 HEALTH STAR RATING



Figura 15 - FOP Health Star Rating

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Health Star Rating	Summary System	Qualificanti/ Squalificanti	100 g/100 mL	Soglia + punteggio	Tutti i prodotti (confezionati)	Categoria di prodotto	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Misto	Volontario

Il sistema degli Health Star Rating prevede una classificazione che va da mezza stella a cinque stelle, riportata sulla parte anteriore della confezione dei prodotti: maggiore è il numero di stelle, più sana sarà la scelta. Il sistema è **volontario**, ma la classificazione espressa con un determinato numero di stelle sta comparando su un numero crescente di prodotti.

Esso è stato istituito nel 2014 dal **governo** australiano, e successivamente quello neozelandese, da un lato per **aiutare i consumatori** nel rallentare o prevenire il tasso di sovrappeso della popolazione, dall'altro per spingere le industrie a **riformulare** i prodotti al fine di proporre sul mercato prodotti più salutari.

È un sistema di valutazione che si basa sul confrontare solo **prodotti confezionati simili**. Ad esempio, bisogna confrontare un cereale per colazione a un altro, non un cereale e uno yogurt. Molti alimenti sani, come frutta e verdura fresca e carni magre, di norma non sono confezionati e potrebbero non presentare una classificazione espressa con un numero di stelle.

Ai prodotti confezionati è attribuita una classificazione basata sul profilo nutrizionale secondo un rigoroso algoritmo basato sia su **soglie che scoring** (il cosiddetto Health Star Rating Calculator), il quale include: valore energetico (kilojoule), sostanze nutritive rischiose, quali grassi saturi, sodio (sale) e zuccheri, ed elementi positivi, quali fibra alimentare, proteine e la proporzione di contenuto di frutta, verdura, frutta secca in guscio e legumi.

I calcoli che determinano la classificazione espressa con un numero di stelle si basano su 100 g o 100 ml<sup>63</sup>.

<sup>63</sup> Fonte: <http://www.healthstarrating.gov.au/internet/healthstarrating/publishing.nsf/Content/About-health-stars>

### 3.1.10 NUTRISCORE



Figura 16 - FOP Nutri-Score

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Nutriscore	Summary System	Qualificanti/ Squalificanti	100 g/100 mL	Soglia + punteggi	NON tutti i prodotti	Trasversale	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori + riformulare	Governo	Direttivo	Misto	Volontario

Nel 2017 è stato avviato in Francia il sistema **volontario** di etichettatura della FOP Nutriscore e recentemente è stato anche approvato per essere utilizzato in Belgio, Spagna e Portogallo dai rispettivi Ministeri della Salute.

Gli scopi principali dell'etichetta Nutriscore sono **aiutare i consumatori** a fare scelte più sane e stimolare la **riformulazione** del prodotto verso composizioni di prodotti più sani (vedere la Figura 4 per il modello di imbuto Nutriscore).

L'etichetta Nutriscore trasmette un **messaggio misto** in quanto mostra cinque box con colori che vanno dal verde scuro al rosso scuro, con lettere per classificare gli alimenti in base alla loro qualità nutrizionale generale; da A per i prodotti con la migliore qualità nutrizionale "a E per i prodotti con la minima qualità nutrizionale". Poiché Nutriscore fornisce un indicatore sintetico per ogni alimento lungo il continuum da sano a malsano, non è considerato né positivo né negativo. Poiché vengono utilizzati solo colori e lettere per indicare la salubrità di un prodotto alimentare e non vengono presentate informazioni fattuali, quali livelli specifici di nutrienti o percentuali di assunzione giornaliera, Nutriscore è considerata un'etichetta FOP **direttiva**.

I criteri si basano su un **punteggio** e su un **metodo di soglia**, che coprono sia le componenti **qualificanti che quelle squalificanti**, e sono espressi per **100 g / 100 mL**.

Nutriscore si basa su una serie di criteri per **tutti gli alimenti preconfezionati** con una dichiarazione nutrizionale obbligatoria ai sensi del regolamento (UE) n. 1169/2011, sebbene siano state apportate modifiche ai criteri specifici per formaggi, grassi e bevande analcoliche, perché il punteggio di questi prodotti non sarebbe in linea con le raccomandazioni dietetiche<sup>64</sup>.

<sup>64</sup> Fonte: "Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects", Daphne L. M. van der Bend e Lauren Lissner (2019)

### 3.1.11 OCTAGONS (Chile warning Label)



Figura 17 – FOP Octagons Warning Label

<i>NOME</i>	<i>TIPOLOGIA</i>	<i>Componenti</i>	<i>Unità di riferimento</i>	<i>Metodo di misurazione</i>	<i>Copertura</i>	<i>Approccio metodologico</i>	<i>Approccio valutativo</i>	<i>Scopo</i>	<i>Driver</i>	<i>Direttività</i>	<i>Tone of voice</i>	<i>Utilizzo</i>
Warning label - Chile	Nutrient-based Warning Label	Squalificanti	-	Soglia	Tutti i prodotti (confezionati)	Trasversale	Un solo nutriente	Aiutare i consumatori, riformulare	Governo	Direttivo	Negativo	Mandatorio

Per far fronte all'incremento dell'obesità, nel 2012 è stata approvata la legge cilena sull'etichettatura e la pubblicità alimentare (legge 20.606) per migliorare le informazioni nutrizionali al punto di acquisto tramite warning label “facili da capire” per **prodotti alimentari confezionati** che superino le **soglie** di nutrienti essenziali (sodio, zuccheri totali e grassi saturi) ed energia.

La legge si applica solo agli alimenti e alle bevande a cui è stato aggiunto almeno un nutriente critico; ed esclude i cibi naturali. Pertanto, un prodotto può avere fino a quattro etichette di avvertenza FOP "high in", una per ogni nutriente e calorie critiche.

Argentina, Brasile, Perù e Uruguay stanno inoltre prendendo in considerazione etichette di avvertimento FOP simili a quelle del Cile.

Lo scopo principale di questa etichetta è la **riformulazione dei prodotti alimentari** e delle bevande, considerato uno dei mezzi per rendere più sani i prodotti malsani, contribuendo così a più ampi sforzi di prevenzione per **aiutare** a prevenire le malattie non trasmissibili legate all'alimentazione.

Una caratteristica importante di questa etichetta è non solo che il driver sia il **governo**, ma che sia l'unica etichetta, tra quelle prese in considerazione, **obbligatoria**. Il vantaggio principale dell'utilizzo delle politiche governative per promuovere la riformulazione dei prodotti alimentari e delle bevande è che supera le diverse definizioni e obiettivi per le politiche di riformulazione di ciascun attore del settore<sup>65</sup>.

<sup>65</sup> Fonte: “Development of the Chilean front-of-package food warning label”, Reyes et al. (2019)

### 3.1.12 ISRAELI WARNING LABEL



Figura 18 - Israeli Warning Label

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Israeli Warning Label	Nutrient-based Warning Label	Squalificanti	100 g/100 mL	Soglie	NON tutti i prodotti	Trasversale	Un solo nutriente	Aiutare i consumatori, riformulare	Governo	Direttivo	Negativo	Mandatorio

L'etichetta di avvertimento israeliana, approvata dal “Comitato per il lavoro, il benessere e la salute” israeliano nel 2017, è un'etichetta FOP **obbligatoria** con un tone of voice **negativo** e un messaggio **direttivo** (vedere la Figura 6 per il modello di imbuto delle etichette di avvertimento). Con questa nuova etichetta, il Ministero della salute israeliano mira a consentire ai consumatori di avere una scelta informata di alimenti e promuovere la riformulazione del prodotto.

A differenza dell'etichetta Keyhole, Choices, Nutriscore e MTL, l'etichetta israeliana di avvertenza è obbligatoria e verrà visualizzata su tutti i prodotti che superano determinati livelli di **soglia** di nutrienti **squalificanti**, es. SFA, sodio e zucchero totale, indicati rispettivamente da “alto livello di grassi saturi”, “alto livello di sodio” e” alto contenuto di zuccheri”.

Sono stati sviluppati criteri diversi per i prodotti solidi e liquidi, ma non sono stati specificati criteri per le sottocategorie solide o liquide. I prodotti alimentari che non sono influenzati dal nuovo regolamento israeliano sull'etichettatura includono tutti i prodotti non considerati preconfezionati (es. frutta, verdura, carne, uova fresche e cibi preparati acquistati presso i servizi di ristorazione) e prodotti come tè, caffè, lievito, spezie e dolcificanti da tavolo.

Inoltre, il governo israeliano sta sviluppando una controparte positiva dell'etichetta di avvertimento, che avrà un colore verde<sup>66</sup>.

<sup>66</sup> Fonte: “Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects”, Daphne L. M. van der Bend e Lauren Lissner (2019)

### 3.1.13 MULTIPLE-TRAFFIC-LIGHT

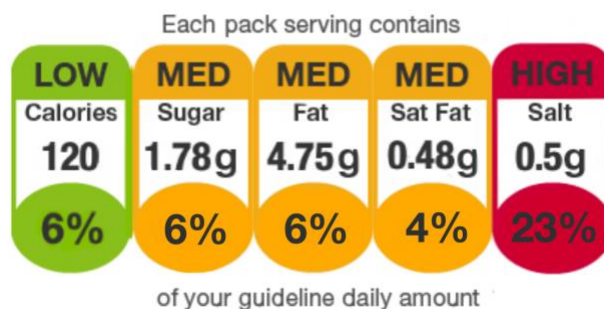


Figura 19 - FOP Multiple-Traffic-Light

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Multiple Traffic Light	Nutrient-based System	Qualificanti/Squalificanti	100 g/100 mL, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	Governo	Semi-direttivo	Misto	Volontario

Lo schema **volontario** e **misto** a semaforo multiplo (MTL) è stato lanciato nel 2013 dal Department of Health (DH) del Regno Unito, con l'obiettivo principale di **aiutare i consumatori** a fare scelte alimentari più sane. Lo schema MTL è conforme alla Raccomandazione dei Ministri della salute del Regno Unito sull'uso della codifica a colori e all'Unione Europea.

A differenza di tutte le altre etichette FOP in questo confronto, l'MTL è un'etichetta FOP semi-direttiva, in quanto combina codice colore verde, ambra e rosso con prese di riferimento percentuali (RI, precedentemente note come importi giornalieri indicativi) per visualizzare l'importo di energia, grassi totali, grassi saturi, zucchero totale e sale negli alimenti e nelle bevande.

On-pack, vengono fornite basi di riferimento solo per **100 g / mL, per 100 g / mL e per porzione** o solo per porzione. Quando si applica quest'ultimo, è necessario fornire energia per 100 g / mL in aggiunta per ogni porzione.

I nutrienti (cioè, non l'energia) nell'MTL sono colorati in base **limiti superiori ed inferiori** per 100 g / ml, sviluppati per i colori verde, ambra e rosso e **diversi per prodotti alimentari** e bevande. Se le porzioni di alimenti o bevande sono superiori a 100 g o 150 ml, rispettivamente, i criteri relativi alle dimensioni delle porzioni si applicano specificamente al colore rosso.

L'MTL è considerato un sistema **trasversale** in quanto applica criteri generici a cibi e bevande e non applica criteri per categorie specifiche di alimenti o bevande<sup>67</sup>.

<sup>67</sup> Fonte: "Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects", Daphne L. M. van der Bend e Lauren Lissner (2019)

### 3.1.14 NUTRIFORM

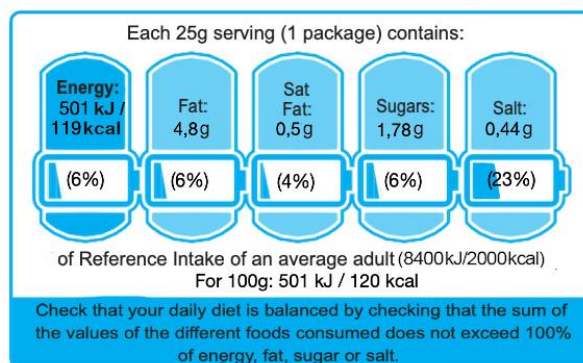


Figura 20 - FOP NutrInform

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
NutrInform	Nutrient-based System	Squalificanti	100 g/100 mL, per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	Governo	Non direttivo	Neutro	Volontario

La FOP informativa sulla batteria NutrInform è stata elaborata nel 2018-19 in Italia con il coinvolgimento di quattro ministeri (sviluppo economico, agricoltura, salute e affari esteri) e l'assistenza tecnica di due istituti di ricerca governativi (Istituto nazionale di sanità pubblica e CREA Food and Nutrition Centro di ricerca).

Lo scopo di NutrInform è di **aiutare e responsabilizzare i consumatori** nel prendere decisioni in merito al consumo quotidiano di alimenti in modo informato. Queste scelte sono rese possibili da una presentazione di quanta energia e nutrienti chiave (sale, grassi, grassi saturi e zucchero) esistono in una porzione e quanto questi nutrienti contribuiscono in percentuale all'apporto dietetico giornaliero di una persona media.

Inoltre, la batteria NutrInform combina informazioni fattuali su una **porzione** con un elemento visivo di facile interpretazione, il simbolo della batteria, che serve ad aiutare i consumatori a comprendere le informazioni nutrizionali.

Il segnale è dato dal senso di "pieno" vs "vuoto" e, in associazione con il concetto di volume, consente al messaggio di essere trasmesso, in maniera **neutrale**, non solo al momento dell'acquisto, ma anche quando il cibo viene visualizzato nella dispensa o consumato a casa per consentire ai consumatori di seguire una dieta quotidiana equilibrata, varia e sana.

La batteria ad oggi è applicabile su **tutti i prodotti**, ad eccezione dei DOP ed IGP sui quali vi sono in corso accertamenti per l'adattabilità dell'etichetta.



### 3.1.15 MODIFIED REFERENCE INTAKES

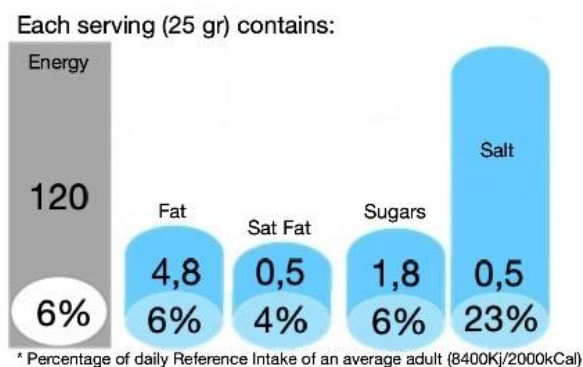


Figura 21 - FOP Modified Reference Intake

NOME	TIPOLOGIA	Componenti	Unità di riferimento	Metodo di misurazione	Copertura	Approccio metodologico	Approccio valutativo	Scopo	Driver	Direttività	Tone of voice	Utilizzo
Modified Reference Intakes	Nutrient-based System	Squalificanti	Per porzione	Soglia	Tutti i prodotti	Trasversale	Più di un nutriente	Aiutare i consumatori	ONG	Non Direttivo	Neutro	Volontario

L'etichetta modificata del riferimento di assunzioni (MRI), è una versione modificata degli importi del Guideline Daily Amount e indica le chilocalorie e la quantità di elementi squalificanti, come grassi, acidi grassi saturi, zuccheri e sodio, in grammi **per porzione** e il loro contributo (in percentuale per ciascun nutriente) rispetto all'assunzioni medie giornaliere di un adulto.

La Modified Reference Intake rappresenta la percentuale di assunzioni di riferimento per una porzione sotto forma di istogrammi.

L'etichetta **non è direttiva** poiché contiene informazioni numeriche dettagliate e non comunicano una decisione generale sulla salubrità del prodotto, né fornisce parametri di riferimento sui livelli di nutrienti negli alimenti.

Questa etichetta aiuta i consumatori a prendere consapevolezza delle componenti del prodotto e a decidere da soli quanto è salutare il prodotto utilizzando le informazioni nutrizionali fornite. Pertanto, questa etichetta è classificata con un tone of voice **neutro**.

Queste caratteristiche la rendono applicabile a tutti i prodotti, senza differenziazione di categorie, ma in maniera **trasversale**<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> Fonte: "Objective understanding of Nutri-Score Front- Of-Package nutrition label according to individual characteristics of subjects: Comparisons with other format labels", Egnell et al. (2018)

## 3.2 Studio 1A

### 3.2.1 RESEARCH DESIGN

La ricerca, della durata di **45 minuti**, è stata condotta il **19 Febbraio 2020** attraverso un esperimento nella classe del primo anno magistrale di Marketing della Luiss Guido Carli (vedi ALLEGATO N.1) su **130 studenti** divisi in **26 micro-gruppi da 5 persone ciascuno**. Il raggruppamento è stato effettuato sulla base dell'ordine alfabetico, quindi in maniera *randomica*.

Ad ogni gruppo sono state fornite le **quindici card** ed un foglio su cui era disegnato un **asse cartesiano**.

L'esercizio si componeva di **due task**:

1. Trovare dei **criteri** che possano permettere un posizionamento delle card osservando le caratteristiche degli oggetti contenuti in ciascuna di esse. Una volta individuati i criteri, giustificare sul retro del foglio la scelta. I criteri di scelta degli assi possono seguire due possibili soluzioni:
  - a. Un criterio singolo, in cui a destra/in alto è indicata la presenza del criterio, mentre a sinistra/in basso la sua assenza
  - b. Un criterio in cui gli estremi rappresentano due aspetti in opposizione tra loro
2. Apporre sul foglio, tramite l'utilizzo della colla, le card in base al posizionamento desiderato. Il **posizionamento** delle card deve rispettare il grado in cui l'etichetta è conforme al criterio. Per cui, le card valutate più simili sulla base dei criteri scelti, risulteranno più vicine, mentre quelle meno simili risulteranno progressivamente più lontane.

Per comprendere quali criteri di differenziazione dei FOP venissero percepiti senza averne conoscenze in merito, i criteri individuati per il posizionamento dovevano essere il frutto delle intuizioni del gruppo, motivo per cui era **vietato** reperire informazioni su internet utilizzando qualsiasi device.

Il gruppo che avesse svolto al meglio i task si sarebbe aggiudicato mezzo **punto bonus** in più sulla loro valutazione. La presenza di reward risulta essere un incentivo utilizzato in molti esperimenti per invogliare alla partecipazione ed aumentare il tasso di risposta. Inoltre, uno studio di Cole et al.<sup>69</sup> ha dimostrato che la **qualità dei dati derivanti dalle risposte delle persone soggette a reward è migliore** rispetto ai soggetti che non hanno incentivi per la partecipazione.

<sup>69</sup> Fonte: "Does use of survey incentives degrade data quality?", Cole et al. (2015)

### 3.2.2 RISULTATI OTTENUTI:

N gruppo	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_Y PRINCIPALE	Intersezione tassonomie (X;Y)	Intersezione tassonomie (Y;X)
1	Spazio bianco	Informazioni	Spazio bianco	Quantità di informazioni	Colore	Informazione	ColoreInformazione	InformazioneColore
2	Healthiness	Prevalenza colori caldi vs colori freddi	Percezione di healthiness	Colori caldi vs colori freddi	Healthiness	Colore	HealthinessColore	ColoreHealthiness
3	Blood pressure	Visual impact	Blood pressure	Facilità di comprensione	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazione	InformazioneHealthiness
4	Quantità di Informazioni	Comprensione	Quantità di informazioni	Facilità di comprensione	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
5	Messaggio comunicativo positivo/negativo	Complessità informazioni	Tone of voice	Facilità di comprensione	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
6	Informazione Negativa/positiva	Informazioni nutrizionali affidabili/Non affidabili	Tone of voice	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Autorevolezza enteInformazione
7	Efficacia informazione	Disclosure	Facilità di comprensione	Quantità di informazioni	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
8	Healthiness	Effort	Percezione di healthiness	Facilità di comprensione	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazione	InformazioneHealthiness

Tabella 5 - Risultati Studio 1A 1/3)

N gruppo	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_Y PRINCIPALE	Intersezione tassonomie (X;Y)	Intersezione tassonomie (Y;X)
9	Trust	Willingness to buy	Autorevolezza ente	WTB prodotti healthy	Autorevolezza ente	Healthiness	Autorevolezza enteHealthiness	HealthinessAutorevolezza ente
10	Attendibilità della fonte	Efficacia della comunicazione	Autorevolezza ente	Facilità di comprensione	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza enteInformazione	InformazioneAutorevolezza ente
11	Salubrità	Quantità di sale	Percezione di healthiness	Quantità di sale	Healthiness	Healthiness	HealthinessHealthiness	HealthinessHealthiness
12	Facilità di comprensione	Quantità di informazioni	Facilità di comprensione	Quantità di informazioni	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
13	Informazione	Healthiness	Quantità di informazioni	Percezione di healthiness	Informazione	Healthiness	InformazioneHealthiness	HealthinessInformazione
14	Comprensibilità	Credibilità	Facilità di comprensione	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Autorevolezza enteInformazione
15	Efficacia del messaggio	Salubrità prodotto	Quantità di informazioni	Percezione di healthiness	Informazione	Healthiness	InformazioneHealthiness	HealthinessInformazione
16	Percezione di healthiness	Rinomnanza fonte	Percezione di healthiness	Autorevolezza ente	Healthiness	Autorevolezza ente	HealthinessAutorevolezza ente	Autorevolezza enteHealthiness
17	Facilità di comprensione	Impatto visivo	Facilità di comprensione	Immediatezza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione

Tabella 6 - Risultati Studio IA 2/3)

N gruppo	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_Y PRINCIPALE	Intersezione tassonomie (X;Y)	Intersezione tassonomie (Y;X)
18	Percezione di healthiness	Chiarezza informativa	Percezione di healthiness	Facilità di comprensione	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazioni	InformazioneHealthiness
19	Impressione di healthiness	Comprensibilità etichetta	Percezione di healthiness	Facilità di comprensione	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazioni	InformazioneHealthiness
20	Healthiness	Color perception	Percezione di healthiness	Percezione legata al colore	Healthiness	Colore	HealthinessColore	ColoreHealthiness
21	Comunicatività	Healthiness	Facilità di comprensione	Percezione di healthiness	Informazione	Healthiness	InformazioneHealthiness	HealthinessInformazioni
22	Funzionalità	Edonismo	Quantità di informazioni	Immediatezza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
23	Percezione di healthiness	Accuratezza informazione	Percezione di healthiness	Quantità di informazioni	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazioni	InformazioneHealthiness
24	Percezione visiva delle etichette	Affidabilità del messaggio	Immediatezza impatto visivo	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Autorevolezza enteInformazione
25	Immediatezza comprensione	Ente certificato/Azienda produttrice	Tempo di elaborazione informazione	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Autorevolezza enteInformazione
26	Funzionale/edonistico	Impatto visivo	Quantità di informazioni	Immediatezza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione

Tabella 7 - Risultati Studio 1A 3/3

### 3.2.2.1 Fattorizzazione dei risultati

In base ai risultati proposti dagli studenti è stato possibile raggruppare le diverse variabili in quattro differenti tassonomie principali (**Informazione, Colore, Healthiness, Autorevolezza Ente**).

Questi quattro macro-gruppi (espressi in **bold**) sono stati prodotti analizzando in primis le tassonomie comuni (sottolineate) che venivano a crearsi nell'analisi delle variabili proposte da ogni gruppo (esplicitate nell'elenco numerato), come mostrato di seguito:

#### **1) Informazione:**

- Facilità di comprensione
  1. Visual Impact (Gruppo 3)
  2. Comprensione (Gruppo 4)
  3. Complessità Informazioni (Gruppo 5)
  4. Effort (Gruppo 7)
  5. Efficacia della Comunicazione (Gruppo 10)
  6. Facilità di Comprensione (Gruppo 12)
  7. Comprensibilità (Gruppo 14)
  8. Comprensibilità Etichetta (Gruppo 16)
  9. Facilità Di Comprensione (Gruppo 17)
  10. Chiarezza Informativa (Gruppo 18)
  11. Comprensibilità Etichetta (Gruppo 19)
  12. Comunicatività (Gruppo 21)
  
- Quantità di informazioni:
  1. Informazioni (Gruppo 1)
  2. Quantità di Informazioni (Gruppo 4)
  3. Disclosure (Gruppo 7)
  4. Quantità di Informazioni (Gruppo 12)
  5. Informazione (Gruppo 13)
  6. Efficacia del Messaggio (Gruppo 15)
  7. Funzionalità (Gruppo 22)
  8. Accuratezza Informazione (Gruppo 23)
  9. Funzionale/Edonistico (Gruppo 26)

- Immediatezza impatto visivo:
  1. Impatto Visivo (Gruppo 17)
  2. Edonismo (Gruppo 22)
  3. Percezione visiva delle etichette (Gruppo 24)
  4. Impatto Visivo (Gruppo 26)
  
- Tone of Voice:
  1. Messaggio Comunicativo Positivo/Negativo (Gruppo 5)
  2. Informazione Negativa/Positiva (Gruppo 6)
  
- Tempo di Elaborazione informazione:
  1. Immediatezza Comprensione (Gruppo 25)

## 2) **Healthiness:**

- Percezione di Healthiness
  1. Healthiness (Gruppo 2)
  2. Healthiness (Gruppo 8)
  3. Salubrità (Gruppo 11)
  4. Healthiness (Gruppo 13)
  5. Salubrità Prodotto (Gruppo 15)
  6. Percezione di Healthiness (Gruppo 16)
  7. Percezione di Healthiness (Gruppo 18)
  8. Impressione di Healthiness (Gruppo 19)
  9. Healthiness (Gruppo 20)
  10. Healthiness (Gruppo 21)
  11. Percezione di Healthiness (Gruppo 23)
  
- WTB prodotti healthy
  1. Willingness to buy (Gruppo 9)

- Quantità di sale

1. Quantità di Sale (Gruppo 11)

- Blood Pressure

1. Blood Pressure (Gruppo 3)

### **3) Colore**

- Spazio Bianco

1. Spazio Bianco (Gruppo 1)

- Colori Caldi vs Colori Freddi

1. Prevalenza Colori caldi vs Colori Freddi (Gruppo 2)

- Percezione Legata al colore

1. Color Perception (Gruppo 20)

### **4) Autorevolezza Ente**

- Autorevolezza Ente

1. Informazioni Nutrizionali Affidabili/Non Affidabili (Gruppo 6)

2. Trust (Gruppo 9)

3. Attendibilità della Fonte (Gruppo 10)

4. Credibilità (Gruppo 14)

5. Rinomanza Fonte (Gruppo 16)

6. Credibilità (Gruppo 16)

7. Affidabilità del messaggio (Gruppo 24)

8. Ente certificato/Azienda Produttrice (Gruppo 25)

L'importanza di ciascuna tassonomia può essere esplicitata dalla frequenza di scelta delle variabili principali e quindi dei driver che accomunano le variabili espresse.



### 3.2.2.2 Analisi delle frequenze:

Per poter analizzare innanzitutto la frequenza, e successivamente verificare che queste siano statisticamente differenti tra di loro, così da poter identificare quale sia effettivamente più frequente rispetto alle altre, è stata creata una tabella di contingenza su SPSS.

Sono state, quindi, codificate le varie tassonomie principali, affinché:

- 1 rappresentasse la tassonomia “Informazione”
- 2 rappresentasse “Healthiness”
- 3 indicasse la presenza della tassonomia “Autorevolezza ente”
- 4 fosse il valore per indicare “Colore”

Dunque, riproponendo i risultati inseriti sulle varie ascisse e ordinate, su SPSS, le frequenze delle tassonomie principali, e delle loro intersezioni, sono rappresentabili dalla seguente tabella:

#### Tavola di contingenza Tassonomia\_xA \* Tassonomia\_yA

Conteggio

		Tassonomia_yA				Totale
		Informazione	Healthiness	Autorevolezza ente	Colore	
Tassonomia_xA	Informazione	7	3	5	0	15
	Healthiness	5	1	1	2	9
	Autorevolezza ente	0	1	0	0	1
	Colore	1	0	0	0	1
Totale		13	5	6	2	26

Tabella 8 - Tavola di Contingenza Studio 1A

A questo punto, risulta quindi necessario verificare se esiste o meno un'associazione sistematica tra le due variabili non metriche.

Per far ciò, è stato quindi proposto il test **Chi-quadro di Pearson**, dove:

*H0: Non esiste un'associazione sistematica tra le variabili*

*H1: Esiste un'associazione sistematica tra le variabili*

## Test del chi-quadrato

	Valore	gl	Significatività asintotica (bilaterale)
Chi-quadrato di Pearson	10,468 <sup>a</sup>	9	,314
Rapporto di verosimiglianza	10,368	9	,321
Associazione lineare per lineare	,124	1	,724
N di casi validi	26		

a. 15 celle (93,8%) hanno un conteggio previsto inferiore a 5. Il conteggio previsto minimo è ,08.

Tabella 9 - Test del chi-quadro Studio IA

In base ai risultati, possiamo affermare che non rigettiamo H0 poiché  $0,314 > \alpha = 0,05$ .

Dunque, le frequenze osservate sono **statisticamente differenti** (maggiori/minori) tra di loro ( $\chi^2$  (gl=9) = 10,468,  $p > .05$ ).

Per offrire una visione più grafica, è stata rappresentata la frequenza totale delle tassonomie principali e comuni, tramite i due **istogrammi a barre**, di seguito proposti:

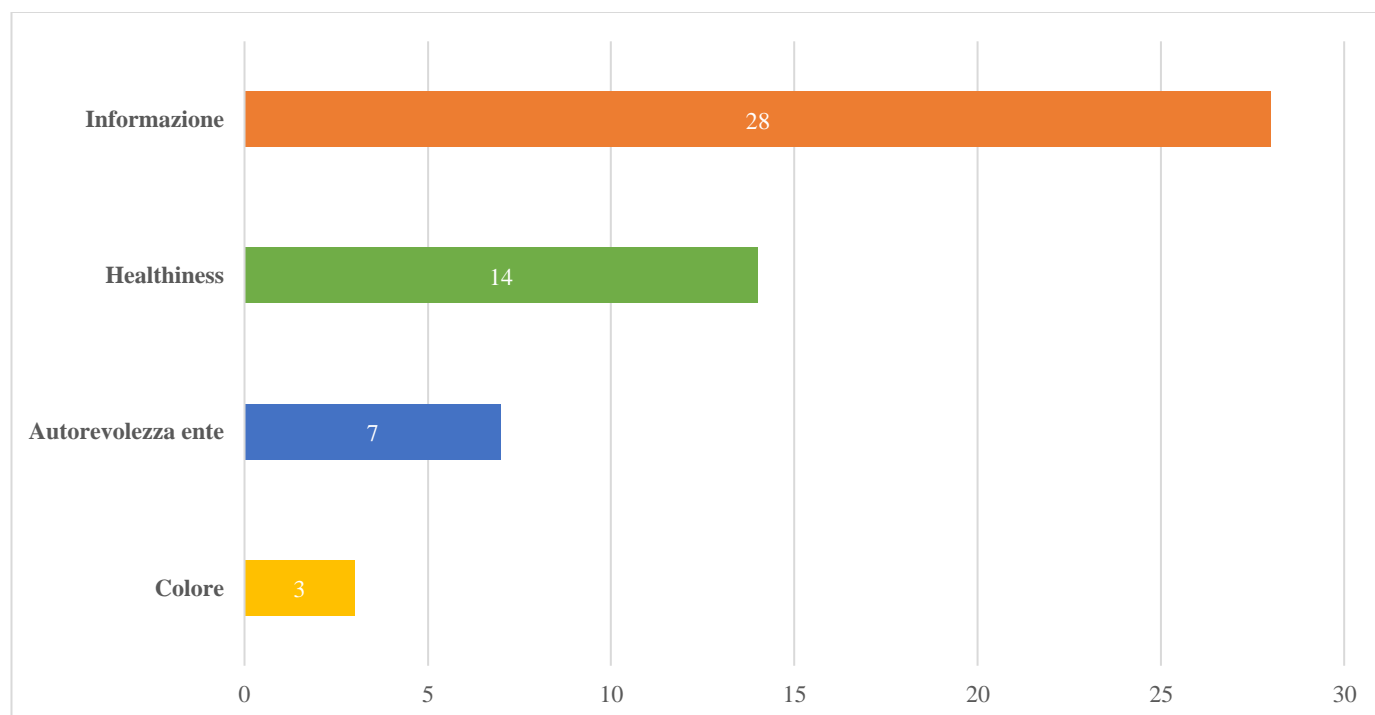


Tabella 10 – Tassonomie Principali Studio IA

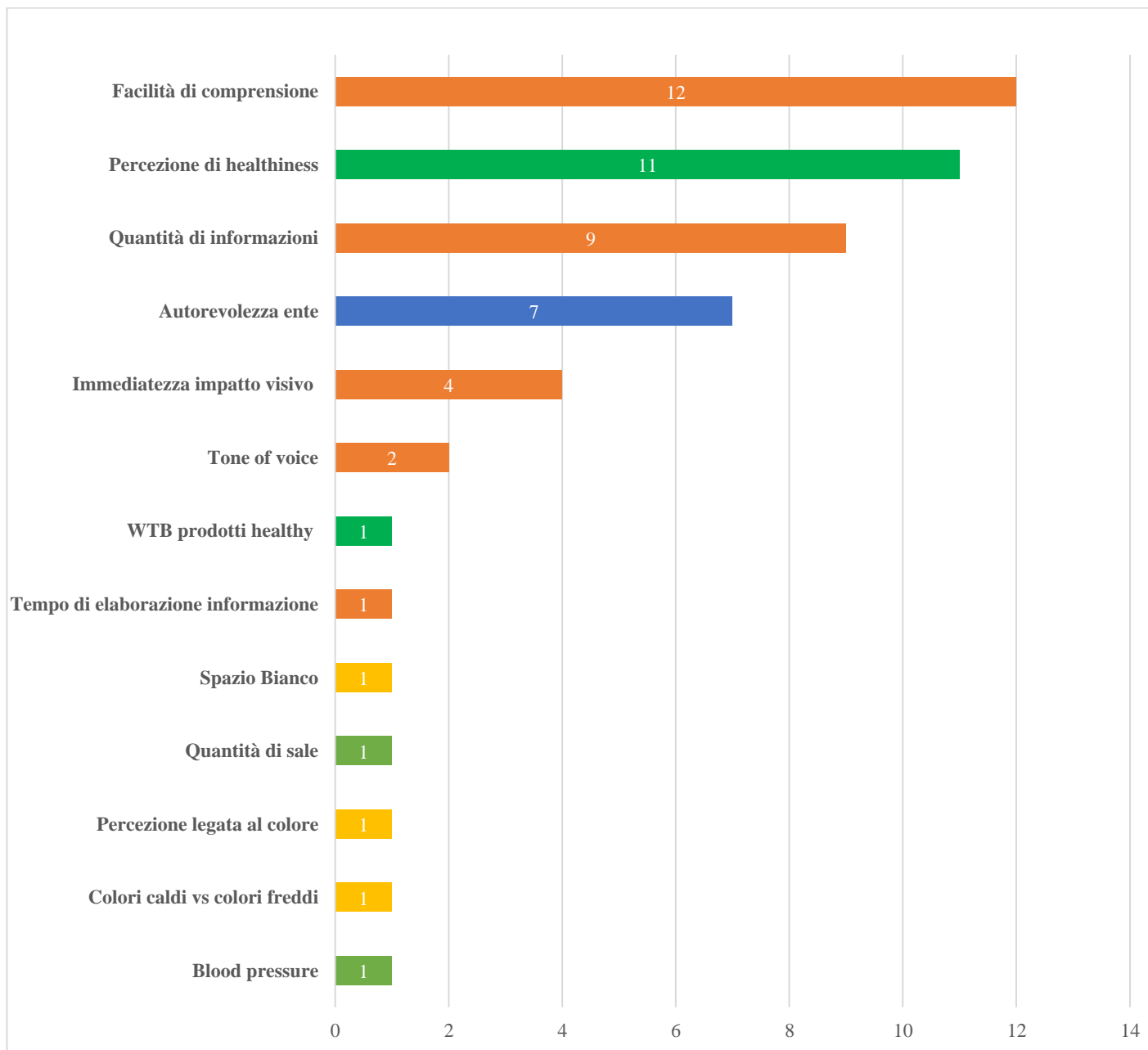


Tabella 11 - Tassonomie Comuni Studio IA

A seguito dell'analisi su SPSS è possibile quindi affermare che i principali driver che risultano essere rilevanti nell'identificazione delle caratteristiche dei FOP sono il *livello di informazione sui nutrienti* e la *percezione di healthiness* del prodotto.

Preso coscienza dell'importanza attribuita a ciascun nuovo driver identificato ed analizzando le principali intersezioni tra le tassonomie, è possibile comprenderne l'interpretazione in base al posizionamento predisposto da ciascun gruppo per ognuna delle variabili.

In base a questo si può capire come possibili consumatori percepiscano a primo impatto i vari prodotti senza avere particolari conoscenze sulle informazioni nutritive.

Le intersezioni più importanti identificate dalla tabella di contingenza del primo studio sono rappresentabili sommariamente dal seguente grafico:

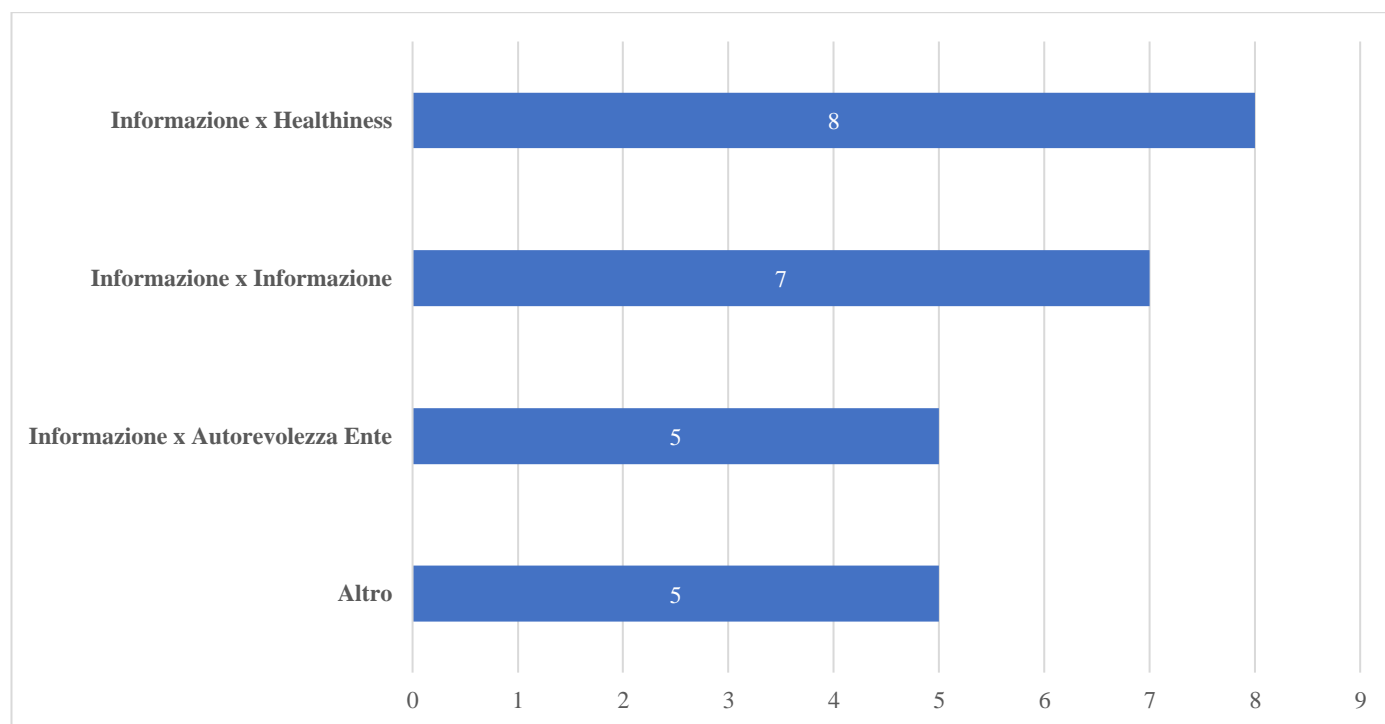


Tabella 12 – Frequenza intersezione tassonomie Studio 1°

La prima intersezione per frequenza avviene tra le due tassonomie “livello di **informazione** sui nutrienti” e “percezione di **salubrità** del prodotto”.

L’Health Star Rating, il Multiple Traffic Light, il NutrInform ed il Modified Reference Intake sono le FOP che presentano maggiore dettaglio di informazioni, infatti sono caratterizzate da un tone of voice misto, nel caso dei primi due, o neutro, nel caso degli ultimi due.

Tuttavia, la presenza del Nutri-Score comporta una percezione più negativa del prodotto in termini di salubrità, rispetto alle etichette descrittive (NutrInform, Modified Reference Intake, Multiple Traffic Light). Questo è dovuto alla sua natura valutativa, che trasmette un’informazione riassuntiva più d’impatto.

Gli endorsement label invece vengono percepiti come più healthy rispetto ai warning label. Ciò da un lato può essere dovuto all’utilizzo del colore verde, che secondo diversi studi influenza la percezione di salubrità<sup>70</sup>, dall’altro dal messaggio esposto sull’etichetta, positivo per gli endorsement e negativo per i warning label.

La seconda intersezione per frequenza avviene tra le variabili racchiuse dalla macro-categoria “**Informazione**”.

<sup>70</sup> Fonte: “It’s a match when green meets healthy in sustainability labeling”, Yoon-Na Cho (2019)

Come già anticipato, le etichette descrittive risultano altamente informative; tuttavia, esse appaiono di difficile comprensione in quanto richiedono un maggiore sforzo cognitivo.

Si assiste, quindi, ad un trade-off tra la quantità di informazioni presentate sull'etichetta, e quindi la completezza dell'informazione, e la facilità ed immediatezza di comprensione dell'etichetta. Pertanto, le etichette riassuntive sono risultate più facili da comprendere, ma poco informative, mentre le etichette descrittive sono state percepite come più complete, ma più difficili da interpretare e meno di impatto visivo.

Tra queste, il Nutri-Score si posiziona come mediamente informativo, ma di più facile comprensione rispetto alle etichette informative, mentre i loghi risultano di più immediata comprensione, ma con valori bassi in termini di informazioni trasmesse.

Infine, un aspetto interessante è la presenza del driver di **autorevolezza dell'ente** e la sua intersezione con la tassonomia principale **dell'informazione**.

L'autorevolezza dell'ente risulta essere un elemento fondamentale per garantire l'affidabilità e la credibilità delle informazioni nutrizionali presentate. Infatti, le etichette che presentano il riconoscimento da parte di enti certificati (come l'Hearth Check ed il Pick the Tick) vengono recepite come maggiormente credibili e sicure.

Analizzando quindi la relazione tra la quantità di informazioni presentate e l'attendibilità della fonte dell'etichetta, il NutrInform risulta altamente informativo, ma poco credibile in quanto non presenta una certificazione derivante da enti autorevoli. A tal proposito sarebbe interessante, in ricerche future, analizzare come, in merito al NutrInform, l'utilizzo esplicito di endorser autorevoli influenzi la percezione di credibilità.

Infine, vi è un effetto positivo dell'autorevolezza dell'ente anche sui loghi, i quali, nonostante siano meno informativi, vengono comunque considerati attendibili in termini di informazioni date.

*RI: La letteratura non prende in considerazione la rilevanza di alcuni elementi visivi che impattano la percezione del prodotto, come la presenza di endorser autorevoli che ne impattano la credibilità, il colore del logo, che influisce sulla percezione di salubrità, e la presenza o assenza di informazioni accurate che determinano la reale conoscenza dei valori nutritivi, e quindi della reale salubrità del prodotto.*

### 3.3 Studio 1B

#### 3.3.1 RESEARCH DESIGN

Per verificare l'accuratezza dei dati, a questo punto, risulta necessario ampliare il campione, così da aumentare la probabilità di un'inferenza corretta sulla popolazione.

Per far ciò sarebbe stato più accurato riproporre lo stesso esperimento su ulteriori classi utilizzando la stessa motivazione di reward. Tuttavia, a causa della pandemia globale verificatasi nel primo quadrimestre del 2020, è stato necessario riadattare l'esperimento in versione telematica.

A tal proposito è stata creata una presentazione PowerPoint che, dopo una breve presentazione e la raccomandazione di non utilizzare i device per cercare informazioni sulle immagini che sarebbero state mostrate, presentava la richiesta di elaborazione dei medesimi task proposti per il primo esperimento.

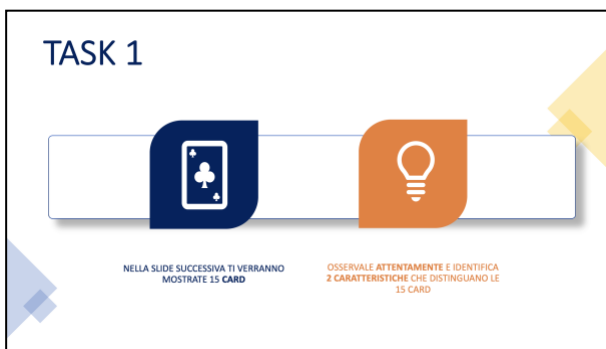


Figura 22 - Presentazione Task 1 Studio 1B (1/2)



Figura 23 - Presentazione Task 1 Studio 1B (2/2)

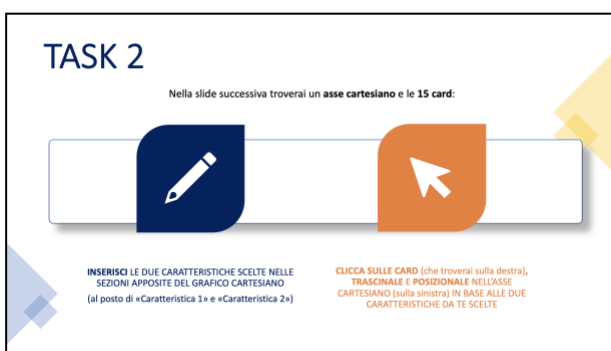


Figura 24 - Presentazione Task 2 Studio 1B (1/2)

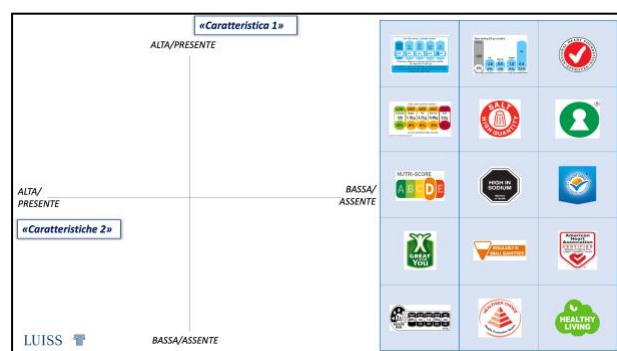


Figura 25 - Presentazione Task 2 Studio 1B (2/2)

La presentazione è stata quindi inviata il giorno **16 Maggio 2020** a **26 studenti** laureandi del secondo anno magistrale di Marketing alla Luiss Guido Carli con la raccomandazione di spedire il PowerPoint compilato alla medesima mail su cui l'avevano ricevuto (vedi ALLEGATO N.2).

### 3.3.2 RISULTATI OTTENUTI:

Respondente	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_Y PRINCIPALE	Intersezione (X;Y)	tassonomie	Intersezione (Y;X)	tassonomie
1	Facilità di compressione	Presenza di colore	Facilità di compressione	Quantità di Colori	Informazione	Colore	InformazioneColore	Informazione	ColoreInformazione	Informazione
2	Ansiogeno	Informativo	Immediatazza impatto visivo	Quantità di informazioni	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
3	Estetica	Informazioni formie	Immediatazza impatto visivo	Quantità di informazioni	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
4	Attrattivo	Colorato	Immediatazza impatto visivo	Quantità di Colori	Informazione	Colore	InformazioneColore	Informazione	ColoreInformazione	ColoreInformazione
5	Intuitivo	Chiaro	Facilità di compressione	Intensità Colore	Informazione	Colore	InformazioneColore	Informazione	ColoreInformazione	ColoreInformazione
6	Numerico	Mono-Colore	Immediatazza impatto visivo	Quantità di Colori	Informazione	Colore	InformazioneColore	Informazione	ColoreInformazione	ColoreInformazione
7	Ricchezza informativa	Affidabilità	Quantità di informazioni	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza enteInformazione	Autorevolezza enteInformazione
8	Informativo	Bellezza	Quantità di informazioni	Immediatazza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione

Tabella 13 - Risultati Studio 1B (1/3)

Rispondente	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_Y PRINCIPALE	Intersezione tassonomie (X;Y)	Intersezione tassonomie (Y;X)
9	Attira attenzione	Bello	Immediatezza impatto visivo	Immediatezza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
10	Dettagliata	Colore (accesso/spento)	Quantità informazioni di	Intensità Colore	Informazione	Colore	InformazioneColore	ColoreInformazione
11	Attendibilità	Rilevanza	Autorevolezza ente	Autorevolezza ente	Autorevolezza ente	Autorevolezza ente	Autorevolezza enteAutorevolezza ente	Autorevolezza enteAutorevolezza ente
12	Dettagliata	Affidabile	Quantità informazioni di	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza ente	InformazioneAutorevolezza ente	Autorevolezza enteInformazione
13	Eye-catching	Informativa	Immediatezza impatto visivo	Quantità informazioni di	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
14	Accattivante	Quantità informazioni di	Immediatezza impatto visivo	Quantità informazioni di	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
15	Facilmente comprensibile	Dettagliato	Facilità di comprensione di	Quantità informazioni di	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione
16	Affidabile	Salutare	Autorevolezza ente	Percezione healthness di	Autorevolezza ente	Healthness	Autorevolezza enteHealthness	HealthnessAutorevolezza ente
17	Contenuto di sodio	Salubrità	Quantità di sale	Percezione healthness di	Healthness	Healthness	HealthnessHealthness	HealthnessHealthness

Tabella 14 - Risultati Studio 1B (2/3)



Rispondente	Asse x	Asse y	Tassonomia_x	Tassonomia_y	Tassonomia_x PRINCIPALE	Tassonomia_y PRINCIPALE	Intersezione tassonomie (X;Y)	Intersezione tassonomie (Y;X)	
18	Bellezza "card" della	Naturalezza percepita	Immediatezza impatto visivo	Percezione healthiness di	Informazione	Healthiness	InformazioneHealthiness	HealthinessInformazione	
19	Colori	Quantità informazioni di	Quantità di Colori	Quantità informazioni di	Colore	Informazione	ColoreInformazione	InformazioneColore	
20	Figure geometriche	Bordi arrotondati	Immediatezza impatto visivo	Immediatezza impatto visivo	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione	
21	Bello	Intuitivo	Immediatezza impatto visivo	Facilità comprensione di	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione	
22	Qi colori	Qi info	Quantità di Colori	Quantità informazioni di	Colore	Informazione	ColoreInformazione	InformazioneColore	
23	Numero di parole	Numero di colori	Quantità informazioni di	Quantità di Colori	Informazione	Colore	InformazioneColore	ColoreInformazione	
24	Salutare	Informativo	Percezione healthiness di	Quantità informazioni di	Healthiness	Informazione	HealthinessInformazione	InformazioneHealthiness	
25	Messaggio da un autorevole	Messaggio ricevuto da un organo autorevole	Messaggio chiaro ed immediato	Autorevolezza ente	Facilità comprensione di	Autorevolezza ente	Informazione	Autorevolezza enteInformazione	InformazioneAutorevolezza ente
26	Attrattiva	Specificità	Immediatezza impatto visivo	Quantità informazioni di	Informazione	Informazione	InformazioneInformazione	InformazioneInformazione	

Tabella 15 - Risultati Studio 1B (3/3)

### 3.3.2.1 Analisi delle frequenze:

Utilizzando i nuovi risultati, è stato possibile estrapolare le stesse 4 tassonomie principali (**Informazione, Colore, Autorevolezza Ente, Healthiness**) del primo studio; tuttavia, la frequenza di queste è leggermente variata, come si può notare dall'analisi effettuata su SPSS per questo secondo studio:

#### Tavola di contingenza Tassonomia\_xB \* Tassonomia\_yB

Conteggio

		Tassonomia_yB				Totale
		Informazione	Healthiness	Autorevolezza ente	Colore	
Tassonomia_xB	Informazione	10	2	1	3	16
	Healthiness	1	1	0	0	2
	Autorevolezza ente	3	0	1	0	4
	Colore	3	0	0	1	4
Totale		17	3	2	4	26

Tabella 16 - Tavola di Contingenza Studio 1B

Anche in questo caso, è stato riproposto il test **Chi-quadro di Pearson**, dove:

*H0: Non esiste un'associazione sistematica tra le variabili*

*H1: Esiste un'associazione sistematica tra le variabili*

#### Test del chi-quadro

	Valore	gl	Significatività asintotica (bilaterale)
Chi-quadro di Pearson	7,050 <sup>a</sup>	9	,632
Rapporto di verosimiglianza	7,560	9	,579
Associazione lineare per lineare	,092	1	,762
N di casi validi	26		

a. 15 celle (93,8%) hanno un conteggio previsto inferiore a 5. Il conteggio previsto minimo è ,15.

Tabella 17 - Test del chi-quadro Studio 1B

In base ai risultati, possiamo affermare che non rigettiamo H0 poiché  $0,632 > \alpha = 0,05$ .

Dunque, le frequenze osservate sono **statisticamente differenti** (maggiori/minori) tra di loro ( $\chi^2$  (gl=9) = 7,050,  $p > .05$ ).

Ripropongo una versione grafica per migliorare quindi la percezione di differenze tra le varie tassonomie principali e comuni:

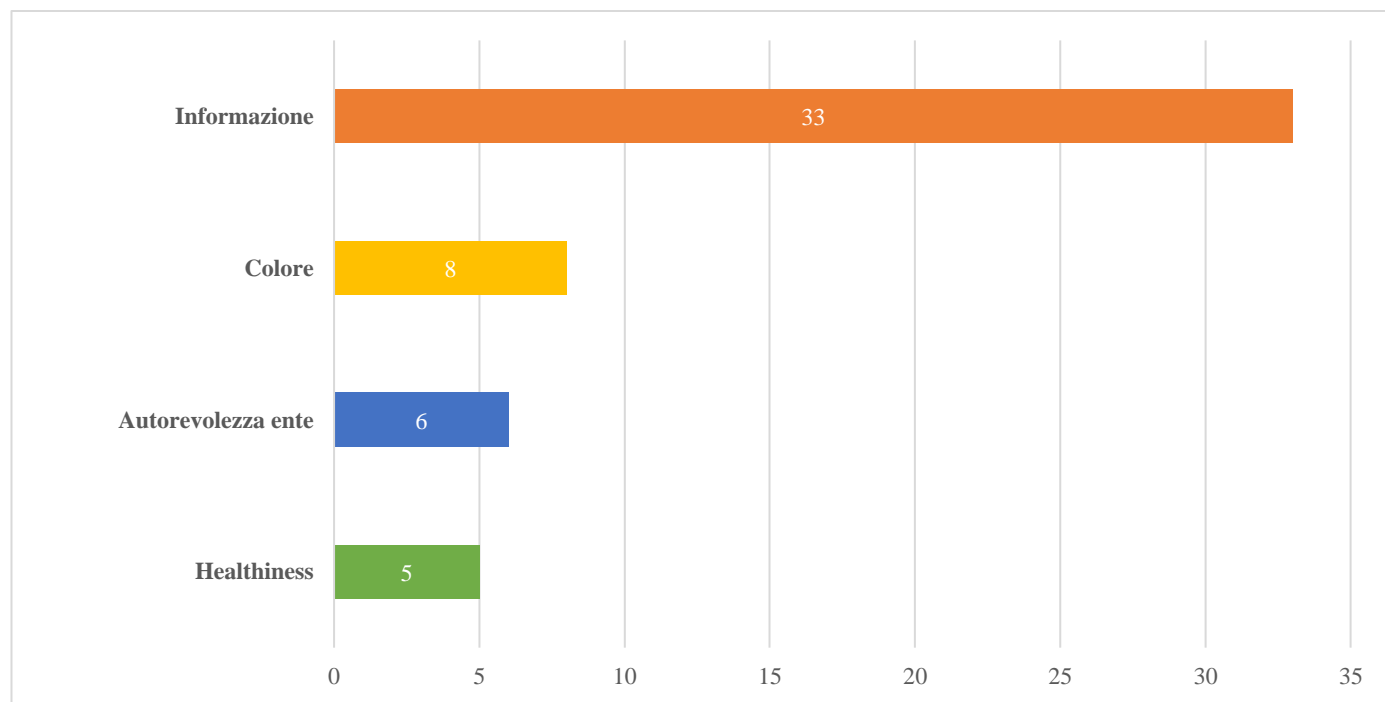


Tabella 18 - Tassonomie Principali Studio 1B

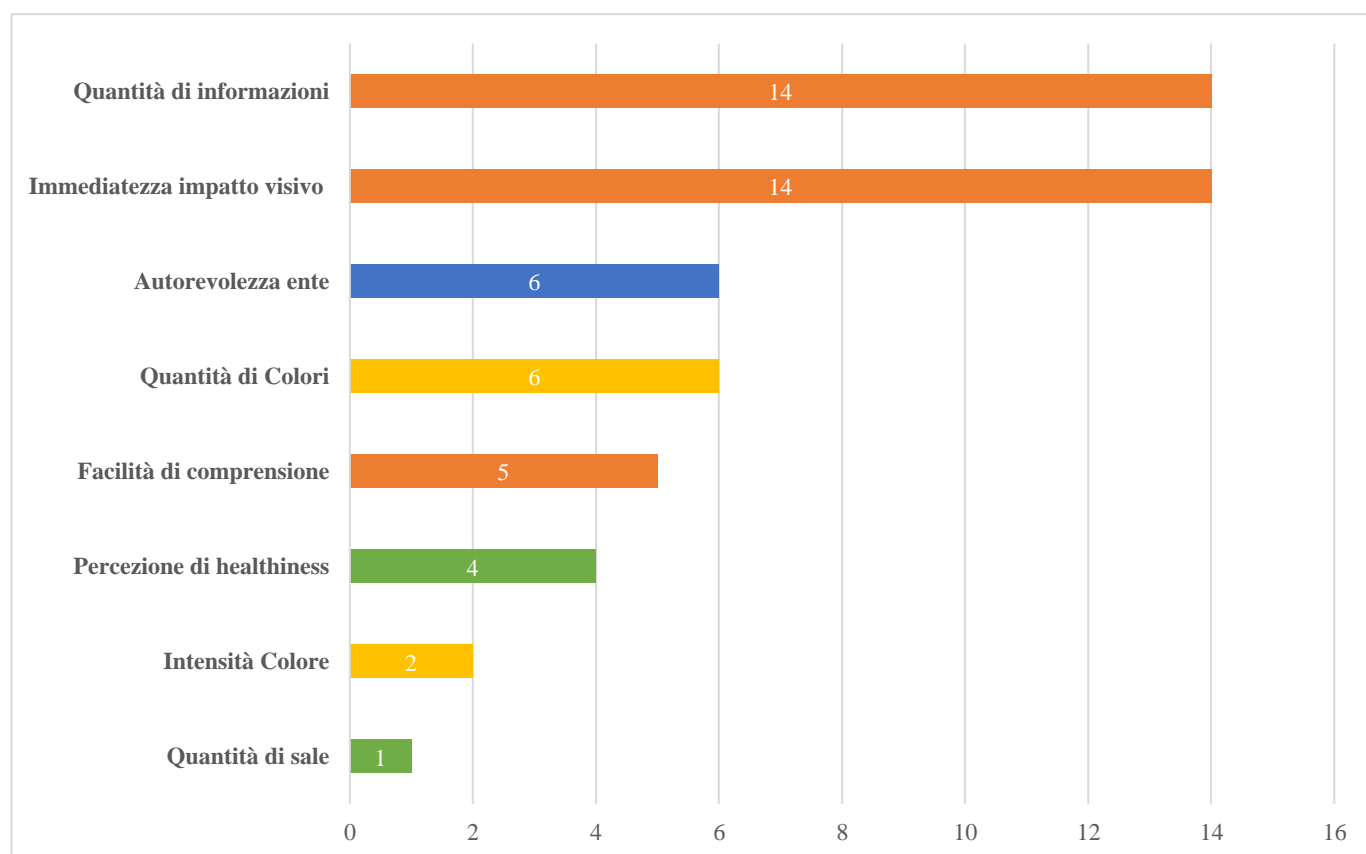


Tabella 19 - Tassonomie Comuni Studio 1B

Per poter proseguire però con il confronto tra i due studi è necessario verificare che le frequenze individuate nello studio 1A siano significativamente uguali/differenti rispetto a quelle individuate nello studio 1B.

A tal proposito è stato riproposto una terza tabella di contingenza su SPSS che mettesse a confronto le frequenze dei due studi.

### Tavola di contingenza Studio\_1A \* Studio\_1B

Conteggio

		Studio_1B				Totale
		Informazione	healthiness	Autorevolezza ente	Colore	
Studio_1A	Informazione	18	3	4	6	31
	Healthiness	8	1	1	1	11
	Autorevolezza ente	3	1	1	0	5
	Colore	4	0	0	1	5
Totale		33	5	6	8	52

Tabella 20 - Tavola di Contingenza 1A\*1B

Per sviluppare il test del chi-quadro, sono state scelte come ipotesi:

*H0: Le frequenze osservate non sono uguali*

*H1: Le frequenze osservate sono uguali*

### Test del chi-quadrato

	Valore	gl	Significatività asintotica (bilaterale)
Chi-quadrato di Pearson	3,994 <sup>a</sup>	9	,912
Rapporto di verosimiglianza	5,633	9	,776
Associazione lineare per lineare	,793	1	,373
N di casi validi	52		

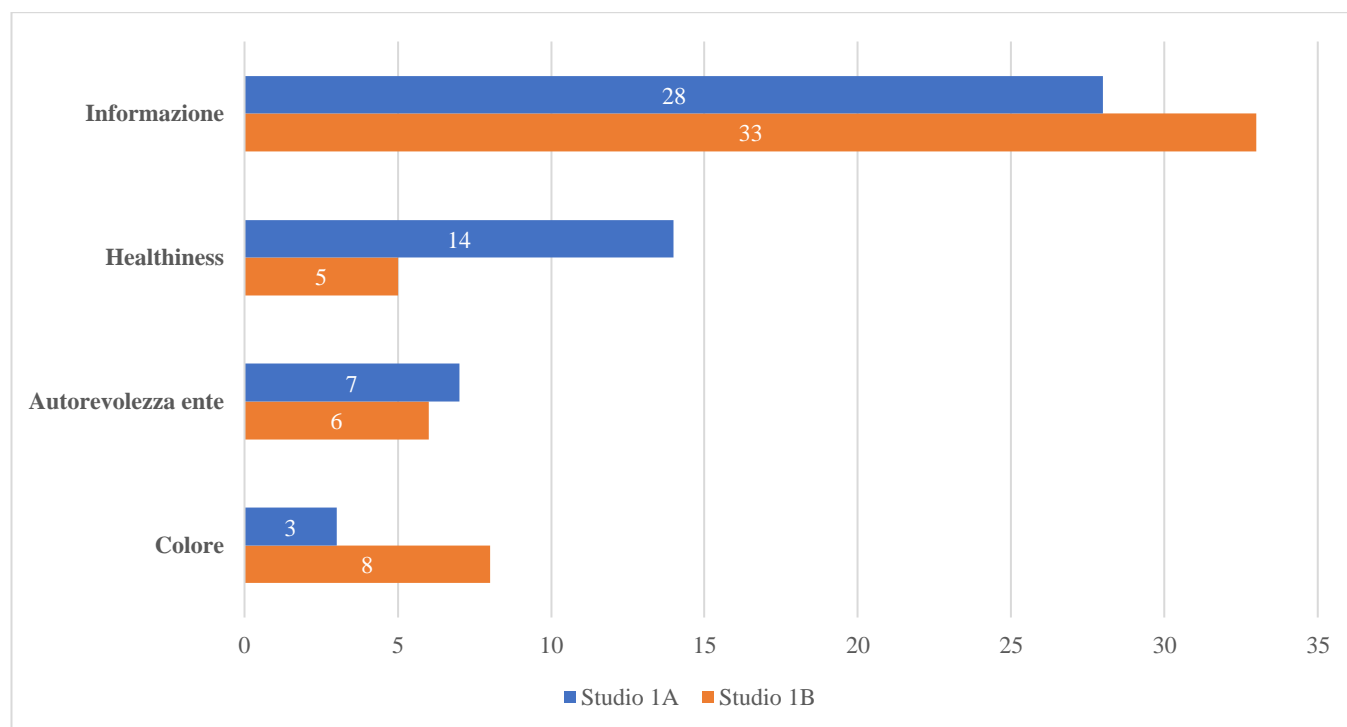
a. 14 celle (87,5%) hanno un conteggio previsto inferiore a 5. Il conteggio previsto minimo è ,48.

Tabella 21 - Test chi-quadro 1A\*1B

In base ai risultati, non possiamo rigettare H0 poiché  $0,912 > \alpha = 0,05$ .

Dunque, le frequenze osservate nei due studi sono **statisticamente differenti** tra di loro ( $\chi^2$  (gl=9) = 3,994,  $p > .05$ ).

Si può infatti notare la differenza di frequenze tra i due studi anche dal seguente **istogramma a barre raggruppate**:



A questo punto, possiamo analizzare le frequenze delle tassonomie del secondo studio, confrontandole con il primo.

La tassonomia “**Informazione**”, anche in questo caso, è quella più frequente, e racchiude in sé i seguenti driver comuni:

- Immediatezza impatto visivo (individuata da 14 rispondenti)
- Quantità di Informazioni (riscontrata da 14 rispondenti)
- Facilità di Comprensione (indicata da 5 rispondenti)

Ciò la rende la caratteristica maggiormente rilevata a primo impatto dagli ipotetici consumatori.

In seconda posizione, in termini di frequenza, troviamo il “**Colore**”. Nel primo studio, questa tassonomia si si trovava in quarta posizione. Tuttavia, la differenza di frequenza di quest’ultima rispetto ai successivi due driver Principali (Autorevolezza Ente ed Healthiness) è minima.

Con “Colore” i rispondenti identificavano:

- Quantità di colori presenti nell’etichetta (proposta da 6 rispondenti)
- Intensità di colore (presa in considerazione da 2 rispondenti)

Anche in questo studio, in terza posizione, ritroviamo **l'autorevolezza dell'ente**, individuata da 6 rispondenti in totale. Pure in questo caso, l'inserimento di un endorser autorevole conferiva maggiore affidabilità e credibilità alle etichette.

Analizzando invece l'ultima tassonomia "**Healthiness**", è possibile notare come in questo caso, le warning label fossero percepite come meno salutari, mentre gli endorsement logo fossero avvertiti più salutari di altre etichette.

In conclusione, successivamente all'analisi delle singole tassonomie, si può affermare che, ampliando il campione, le caratteristiche principali che risaltano a primo impatto nell'analisi delle diverse FOP siano rimaste le stesse a livello di contenuti rispetto al primo campione, ma siano leggermente variate in frequenza.

Sarebbe in ogni caso opportuno ampliare ulteriormente il campione ed effettuare maggiori esperimenti in presenza, così da verificare l'importanza delle quattro macro-categorie individuate ed eventuali nuovi driver.

In conclusione, resta solo da verificare se le intersezioni tra le tassonomie, nel secondo studio, siano rimaste costanti e se presentino gli stessi insight dello studio precedente.

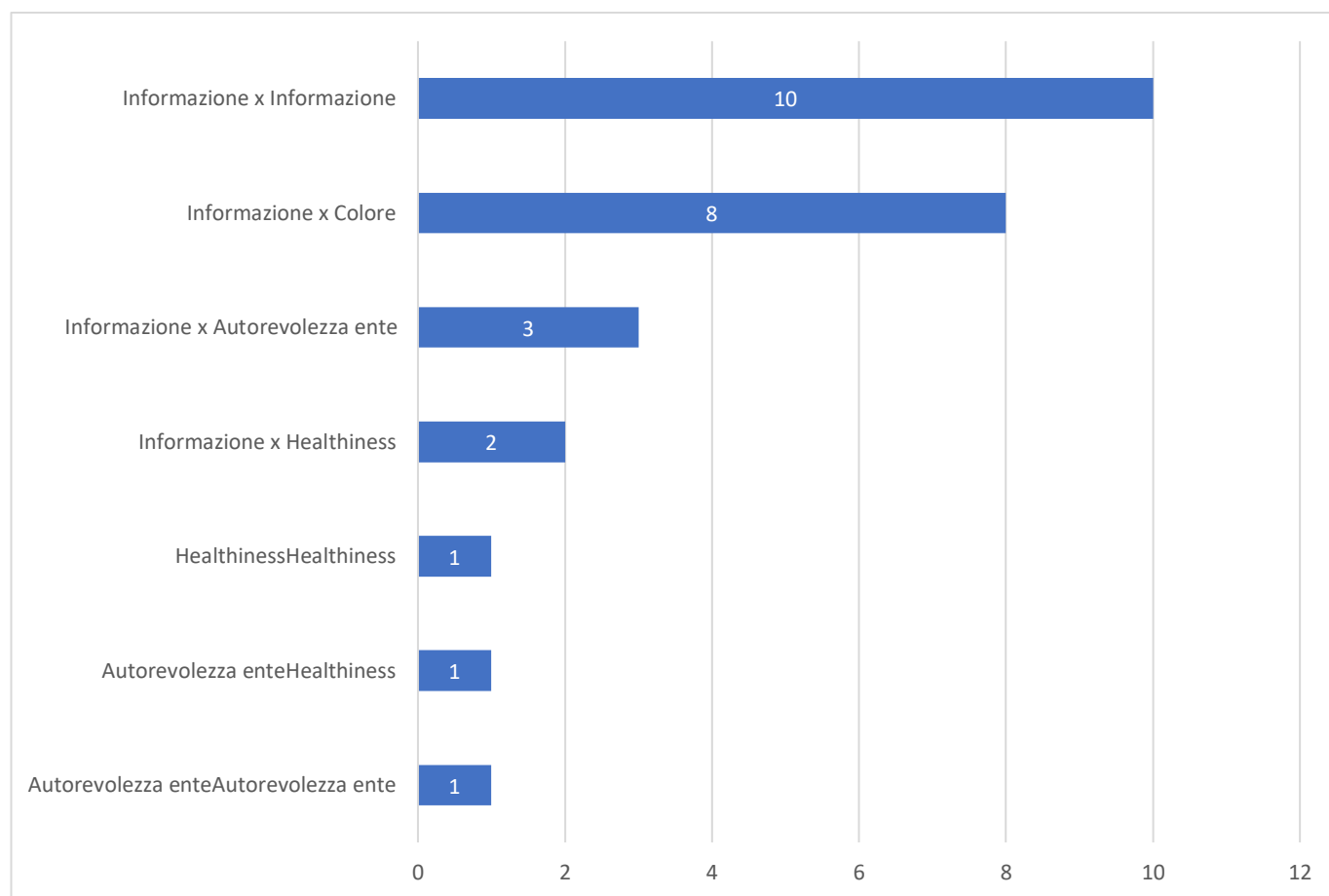


Tabella 22- Frequenza intersezioni tassonomie Studio 1B

In questo caso, a seguito dell'aumento dell'inserimento di driver relativi all'informazione, l'intersezione tra le sottocategorie della tassonomia principale "**Informazione**" risulta preponderante.

Analizzandone anche i sottogruppi, si può notare come a livello di impatto visivo i loghi risultino maggiormente accattivanti, tuttavia emergano meno intuitivi e meno ricchi di informazioni rispetto ad etichette più descrittive e meno *eye-catching*.

Anche la frequente intersezione con "**Colore**" offre insight interessanti, che non erano così evidenti nel primo studio: in maggior misura le etichette sono colorate, soprattutto con colori come verde, e maggiormente risultano accattivanti. Tuttavia, questa situazione, comporterebbe che etichette come l'MRI, nonostante risultino accurate e ricche di informazioni, a causa del colore tenue risultino anch'essa meno d'impatto. In questo contesto, il Multiple-Traffic-Light appare essere una soluzione intermedia tra il colore ed il dettaglio informativo, nonostante pecchi in minima parte di attrattività e porti il consumatore a percepire il prodotto meno salutare, come è visibile nelle intersezioni con "Healthiness" sia nel primo studio che in questo.

In merito all'intersezione tra "**Informazione**" ed "**Autorevolezza ente**" i risultati lasciano emergere quanto già riscontrato nello studio precedente: l'autorevolezza dell'ente garantisce l'affidabilità e la credibilità delle informazioni nutrizionali presentate. Per cui, etichette come il NutrInform, nonostante siano altamente informative, appaiono poco credibili a causa dell'assenza di una certificazione esplicita derivante da enti autorevoli.

*R2: Ampliando il campione, "Informazione", "Colore", "Autorevolezza Ente", "Healthiness" continuano ad essere le caratteristiche principali che un consumatore tipo percepisce delle etichette pur non avendone una conoscenza approfondita*

## **CONCLUSIONE**

Questo viaggio è iniziato con la situazione di obesità presente nel mondo e con l'analisi di come varie nazioni ed organizzazioni abbiano provato ad ovviare a questo problema. Successivamente, è stata ampiamente analizzata una tra le possibili soluzioni proposte per rispondere a questa difficoltà, l'implementazione della FOPL. Ad essa è seguita l'analisi delle etichette attualmente esistenti e delle caratteristiche riconosciute dalla letteratura per ciascuna di esse. Il percorso si è quindi concluso con un'analisi di mercato, tramite la quale è stato possibile scoprire proprietà delle FOP, differenti da quelle espresse in letteratura, ma che fossero immediatamente identificabili anche da consumatori che non possiedono conoscenze approfondite dei valori nutrizionali.

I risultati hanno dimostrato che la letteratura, ed in particolar modo il modello a imbuto di Van Der Bend, non prende in considerazione alcuni aspetti, riscontrabili a primo impatto dai consumatori, alla vista delle varie etichette prese in analisi.

Primo elemento è la quantità di informazioni, quindi la completezza dell'informazione, ed il suo trade-off con la facilità ed immediatezza di comprensione dell'etichetta. Pertanto, le etichette riassuntive sono risultate più facili da comprendere, ma poco informative, mentre le etichette descrittive sono da un lato più complete, dall'altro più difficili da interpretare e meno d'impatto. L'etichetta del Multiple-Traffic-Light, in questo ambiente, sembrerebbe essere un buon compromesso se non entrasse in gioco il secondo elemento individuato: il colore.

Il colore del logo, infatti, influisce sulla percezione di salubrità. Diversi studi hanno dimostrato come il colore influenzi la percezione dei consumatori. A sostegno degli studi precedenti, questo esperimento ha dimostrato che, nonostante le varie etichette presentate fossero tutte applicabili sul prodotto prescelto (il Tuc Original) i consumatori percepivano il prodotto meno salutare nel caso di etichette rosse o nere, e più salutare nel caso di etichette verdi. Questo comportamento non porta ad una scelta consapevole dei prodotti, ma ad un indirizzamento verso alcuni articoli selezionati, il che va contro l'obiettivo principale delle etichette: aiutare i consumatori a fare scelte sane ed informate. Quindi in questo caso una FOP dai colori neutrali, come quella della NutrInform, da un lato porterebbe a scelte informate, dall'altro non influenzerebbe la percezione dei prodotti.

Ed infine, è risultato di particolare interesse la presenza esplicita di endorser autorevoli. Etichette che presentano il riconoscimento da parte di enti certificati, infatti, vengono recepite come maggiormente credibili e sicure. A tal proposito, quindi, si potrebbero effettuare ulteriori esperimenti per migliorare l'etichetta italiana NutrInform per comprendere come la presenza di enti autorevoli aumenterebbe la credibilità di quest'ultima.



Questi *findings* possono portare a diverse implicazioni manageriali.

Prima tra queste, l'Italia può migliorare la propria etichettatura NutrInform prendendo in considerazione non solo il giusto rapporto tra completezza dell'informazione e facilità di comprensione, ma tenendo anche in considerazione l'importanza di aggiungere un endorser autorevole, affinché la propria etichetta risulti più affidabile agli occhi del consumatore.

In secondo luogo, con questo studio, sono stati riscontrati quali elementi siano effettivamente presi in considerazione dai sample. A tal proposito, ciascuno sviluppatore di etichette frontali, potrebbe prendere in considerazione i veri elementi visivi per sviluppare delle FOPL che effettivamente portino i consumatori a scelte più salutari ed informate.

Nonostante quest'analisi, da un lato, abbia portato ad implicazioni utili per nuovi sviluppi, dall'altro è stata soggetta ad una importante limitazione, che, però, può condurre a spunti per ulteriori ricerche future.

Infatti, a causa della pandemia globale, non è stato possibile condurre il secondo studio nelle stesse condizioni del primo, producendo un'analisi non statisticamente perfetta, in quanto i due studi presentavano tipologie leggermente variate dell'esperimento.

# ALLEGATO N.1



Figura 26 - Posizionamento Gruppo 1



Figura 27 - Posizionamento Gruppo 2



Figura 28 - Posizionamento Gruppo 3



Figura 29 - Posizionamento Gruppo 4



Figura 30 - Posizionamento Gruppo 5



Figura 31 - Posizionamento Gruppo 6



Figura 32 - Posizionamento Gruppo 7



Figura 33 - Posizionamento Gruppo 8



Figura 34 - Posizionamento Gruppo 9



Figura 35 - posizionamento Gruppo 10



Figura 36 - Posizionamento Gruppo 11



Figura 37 - Posizionamento Gruppo 12



Figura 38 - Posizionamento Gruppo 13



Figura 39 - Posizionamento Gruppo 14



Figura 40 - Posizionamento Gruppo 15



Figura 41 - posizionamento Gruppo 16





Figura 42 - Posizionamento Gruppo 17



Figura 43 - Posizionamento Gruppo 18



Figura 44 - Posizionamento Gruppo 19



Figura 45 - Posizionamento Gruppo 20



Figura 46 - Posizionamento Gruppo 21



Figura 47 - Posizionamento Gruppo 22

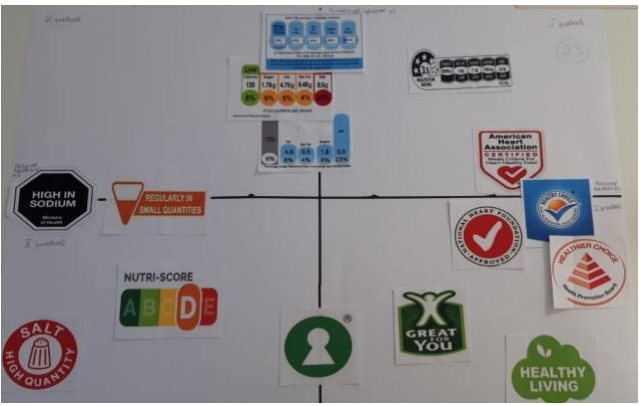


Figura 48 - Posizionamento Gruppo 23



Figura 49 - Posizionamento Gruppo 24



Figura 50 - Posizionamento Gruppo 25



Figura 51 - posizionamento Gruppo 26

## ALLEGATO N.2

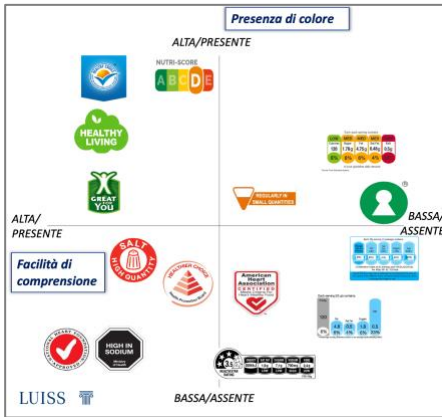


Figura 52 - Posizionamento Rispondente 1

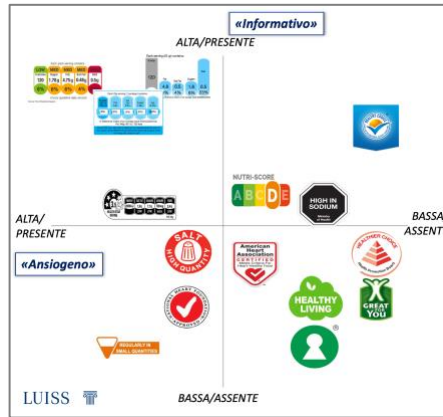


Figura 53 - Posizionamento Rispondente 2

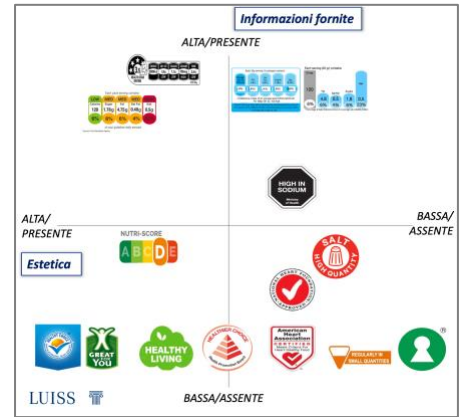


Figura 54 - Posizionamento Rispondente 3

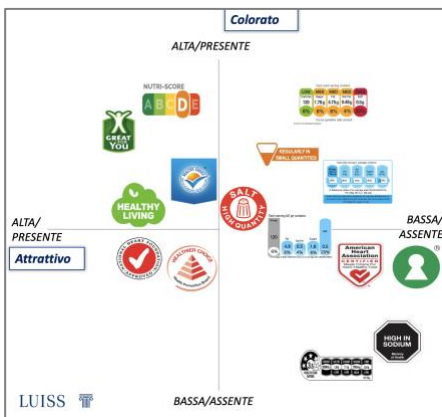


Figura 55 - Posizionamento Rispondente 4

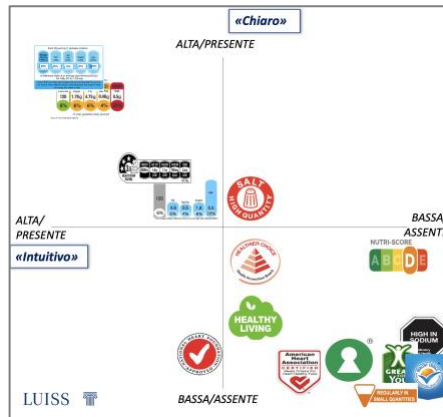


Figura 56 - Posizionamento Rispondente 5

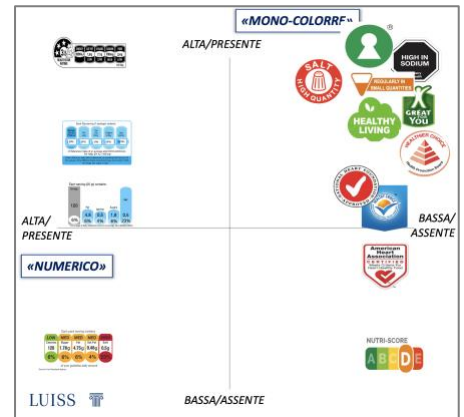


Figura 57 - Posizionamento Rispondente 6

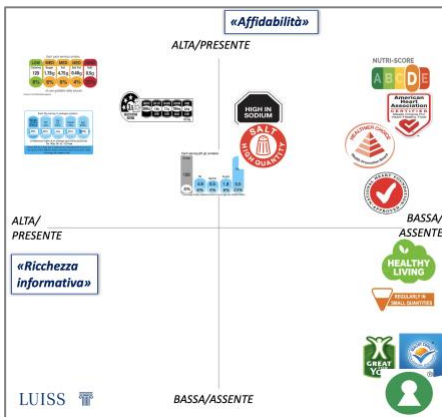


Figura 58 - Posizionamento Rispondente 7

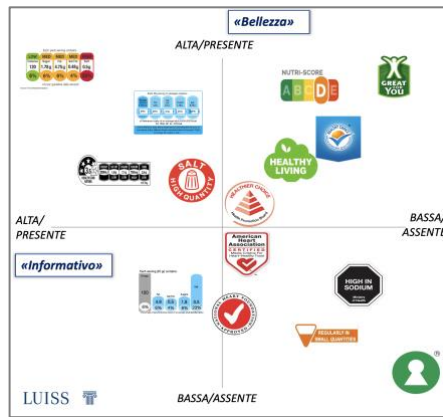


Figura 59 - Posizionamento Rispondente 8

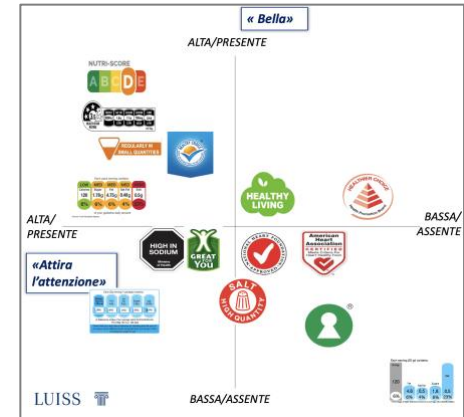


Figura 60 - Posizionamento Rispondente 9

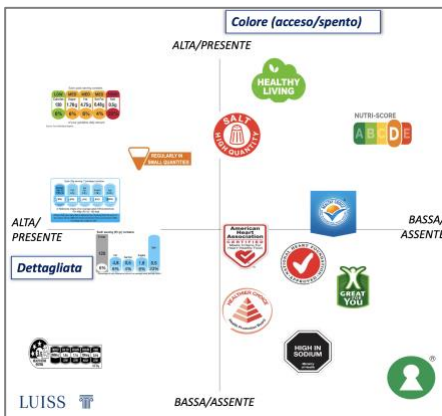


Figura 61 - Posizionamento Rispondente 10

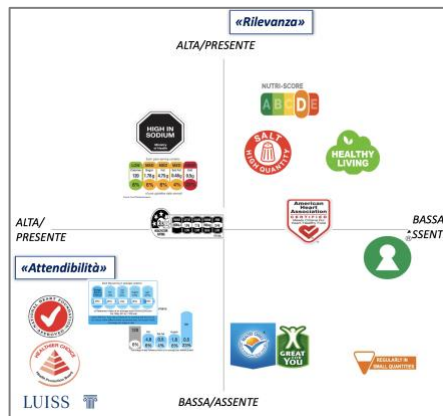


Figura 62 - Posizionamento Rispondente 11

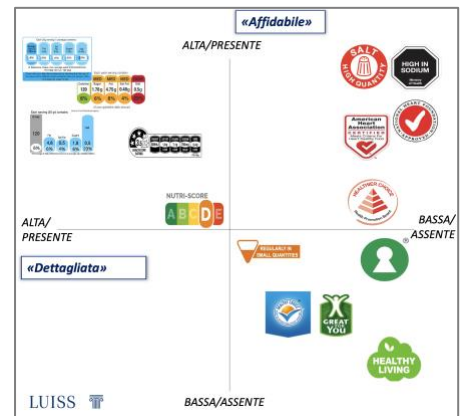


Figura 63 - Posizionamento Rispondente 12



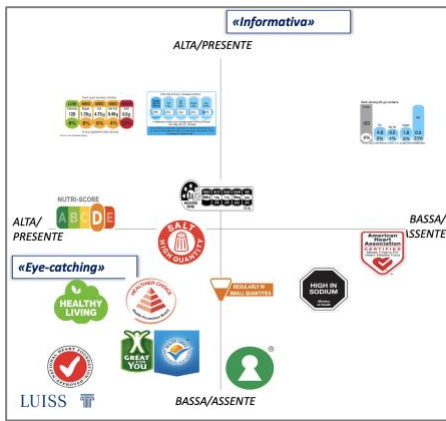


Figura 64 - Posizionamento Rispondente 13

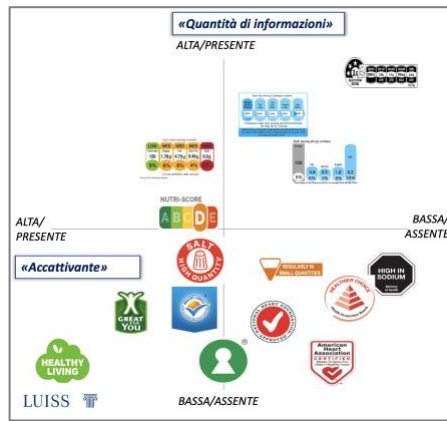


Figura 65 - Posizionamento Rispondente 14

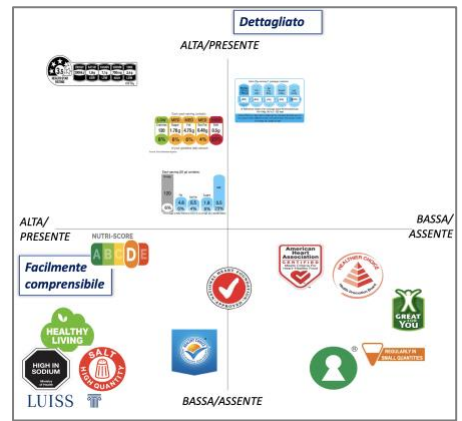


Figura 66 - Posizionamento Rispondente 15

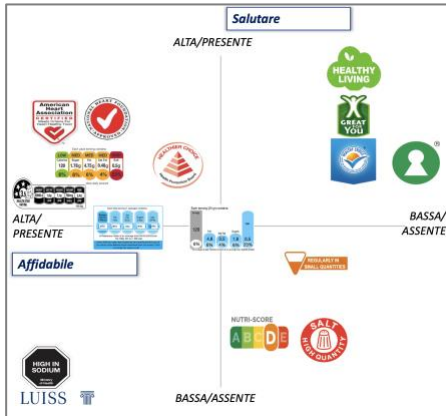


Figura 67 - Posizionamento Rispondente 16

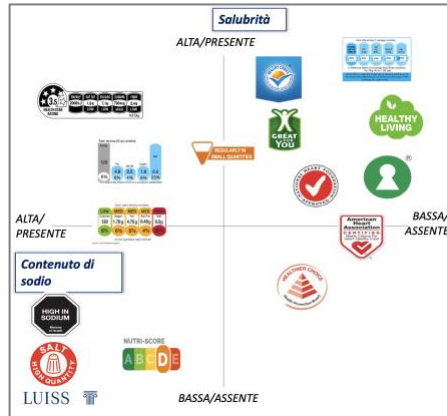


Figura 68 - Posizionamento Rispondente 17

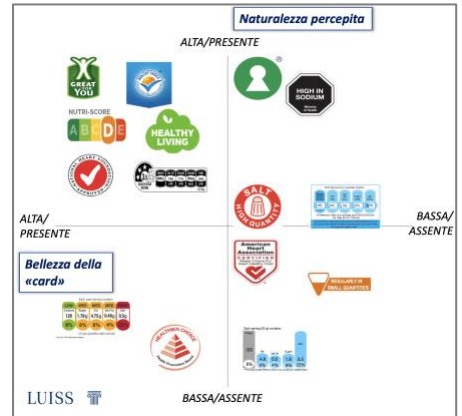


Figura 69 - Posizionamento Rispondente 18

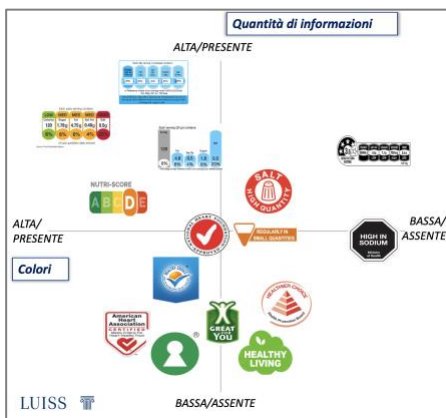


Figura 70 - Posizionamento Rispondente 19

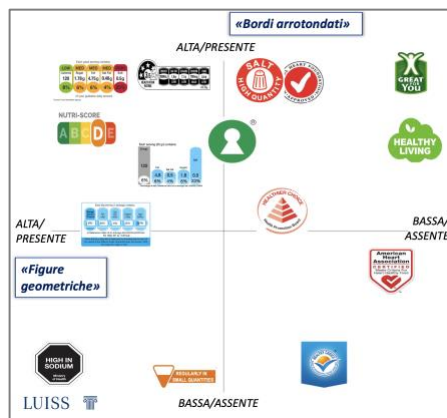


Figura 71 - Posizionamento Rispondente 20

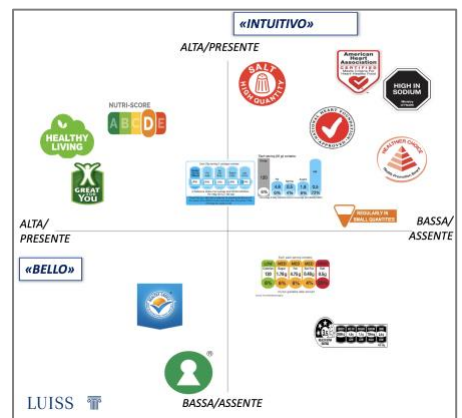


Figura 72 - Posizionamento Rispondente 21

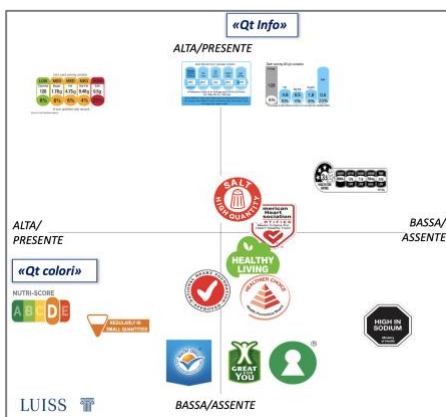


Figura 73 - Posizionamento Rispondente 22

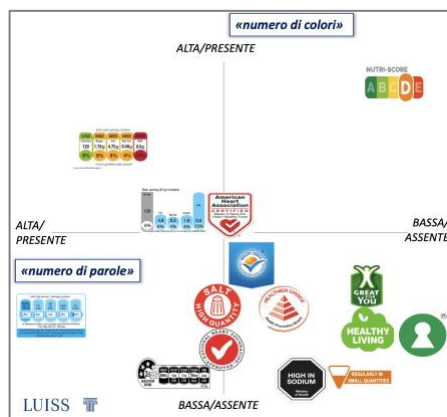


Figura 74 - Posizionamento Rispondente 23

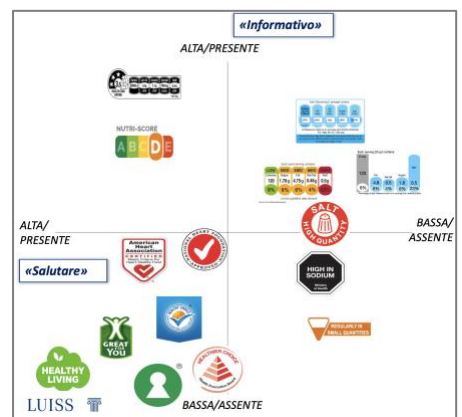


Figura 75 - Posizionamento Rispondente 24

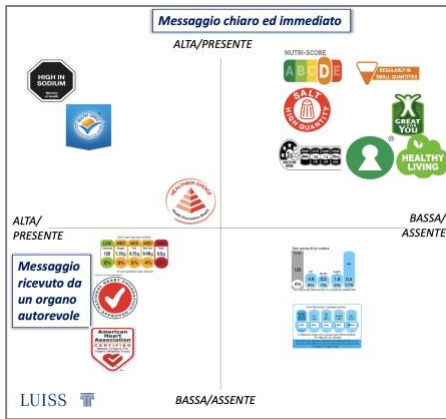


Figura 76 - Posizionamento Rispondente 25

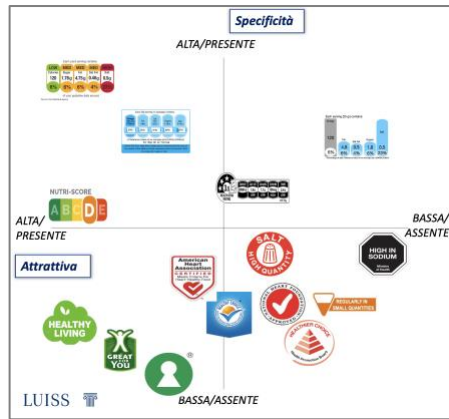


Figura 77 - Posizionamento Rispondente 26



## **BIBLIOGRAFIA**

- BALTAS (2001), *The Effects of Nutrition Information on Consumer Choice*
- BARILLA CENTER FOR FOOD AND NUTRITION, *L'alimentazione nel 2030: tendenze e prospettive*
- BELEI N, GEYSKENS K, GOUKENS C, RAMANATHAN S, LEMMINK J. (2012), *The best of both worlds? Effects of attribute-induced goal conflict on consumption of healthful indulgences*
- CECCHINI E WARIN (2016), *Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: a systematic review and meta-analysis of randomized studies.*
- COLE ET AL. (2015), *Does use of survey incentives degrade data quality?*
- DAPHNE L. M. VAN DER BEND E LAUREN LISSNER (2019) *Differences and Similarities between Front-of-Pack Nutrition Labels in Europe: A Comparison of Functional and Visual Aspects*
- DARMON ET AL (2009), *Nutrient Profiles Discriminate Between Foods According to Their Contribution to Nutritionally Adequate Diets: A Validation Study Using Linear Programming and the SAIN/LIM System*
- EFSA (2008), *The setting of nutrient profiles for foods bearing nutrition and health claims pursuant to article 4 of the regulation (ec) no 1924/2006*
- EGNELL ET AL. (2018), *Objective understanding of Nutri-Score Front- Of-Package nutrition label according to individual characteristics of subjects: Comparisons with other format labels*
- EUFIC (2016), *Global Update on Nutrition Labelling*
- FEUNEKES ET AL. (2008), *Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries*
- GEYSKENS ET AL. (2007), *The Backdoor to Overconsumption: The Effect of Associating “Low-Fat” Food with Health References.*
- GOVERNO (2016), *Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlets*
- HOWLETT ET AL, (2008), *How Modification of the Nutrition Facts Panel Influences Consumers at Risk for Heart Disease: The Case of Trans Fat.*
- HAWLEY KL, ROBERTO CA, BRAGG MA, LIU PJ, SCHWARTZ MB, BROWNELL KD (2013), *The science on front- of-package food labels*
- IBEROAMERICAN NUTRITION FOUNDATION (2017), *Nutrient Profiling: Scientific aims versus actual impact on public health*
- INSTITUTE OF MEDICINE (2012), *Front-of-package nutrition rating systems and symbols: promoting healthier choices*
- JULIA ET AL. (2019), *The Italian government is trying to undermine a WHO report on FOP Nutrition labelling for obvious reasons: typical Italian products don't come out well!*
- KELLY B. (2015), *Background paper on front-of-pack food labelling (FOPL).*

KEMP ET AL (2007), *When Do Nutrient Content and Nutrient Content Claims Matter? Assessing Consumer Trade-offs between Carbohydrates and Fat.*

LEHMANN ET AL. (2017), *Nutrient profiling for product reformulation: Public health impact and benefits for the consumer*

LOBSTEIN T. E DAVIES S. (2009), *Defining and labelling 'healthy' and 'unhealthy' food'*

MCCRICKED ET AL (2020), *Using Sensory Cues to Optimise the Satiety Value of a Reduced-Calorie Product Labelled 'Healthier Choice*

NIJMAN ET AL (2007), *A method to improve the nutritional quality of foods and beverages based on dietary recommendations.*

PAUL BERRYMAN (2014), *Advances in Food and Beverage Labelling: Information and Regulations*

REBECCA KANTER, LANA VANDERLEE E STEFANIE VANDEVIJVERE (2018), *Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions*

REYES ET AL. (2019), *Development of the Chilean front-of-package food warning label*

RUSSO ET AL (1986), *Nutrition Information in the Supermarket.*

TALATI ET AL (2016), *Do health claims and front-of-pack labels lead to a positivity bias in unhealthy foods?*

VELASCO A. (2016), *New Food Labeling Regulations Leave a Bitter Taste*

VOLKOVA ET AL. (2014), *Effects of interpretive front-of-pack nutrition labels on food purchases: protocol for the Starlight randomized controlled trial*

WITHROW, ALTER (2010), *The Economic Burden of Obesity Worldwide: A Systematic Review of the Direct Costs of Obesity*, Department of Life Sciences, Queen's University, Toronto, ON, Canada,

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2011), *Nutrient profiling: report of a technical meeting*

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2019), *Guiding principles and framework manual for front-of-pack labelling for promoting healthy*”,

WORLD HEALTH ORGANIZATION REGIONAL OFFICE FOR EUROPE (2018), *Health Evidence Network (HEN) evidence synthesis report on front-of-pack food labelling*

YOON-NA CHO (2019), *It's a match when green meets healthy in sustainability labeling*

YOUNG ET AL. (2002), *Impact of the Pick the Tick food information programme on the salt content of food in New Zealand*

## **SITOGRAFIA**

<https://www.barillacfn.com/it/pubblicazioni/obesita-gli-impatti-sulla-salute-pubblica-e-sulla-societa/>

<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

<https://it.notizie.yahoo.com/fao-basso-livello-di-fame-ma-sovrappeso-e-214719838.html>

<http://www.fao.org/news/story/it/item/1255786/icode/>

<http://www.fao.org/about/en/>

<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/>

[https://www.ansa.it/canale\\_terraegusto/notizie/istituzioni/2018/05/08/ue-coldiretti-etichetta-semaforo-boccia-85-made-in-italy\\_632750a8-1971-4256-8d86-8296f5a982b7.html](https://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/istituzioni/2018/05/08/ue-coldiretti-etichetta-semaforo-boccia-85-made-in-italy_632750a8-1971-4256-8d86-8296f5a982b7.html)

<https://fr.openfoodfacts.org/produit/3178050000725/huile-d-olive-vierge-extra-puget>

<https://fr.openfoodfacts.org/produit/3348630001101/coca-zero-coca-cola>

<https://www.usnews.com/info/blogs/press-room/articles/2019-01-02/us-news-reveals-best-diets-rankings-for-2019>

<http://www.oleificiolaselva.it/olio-salute>

<https://italiarappginevra.esteri.it/rappginevra/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2019/05/oms-comunicato-stampa-sul-documento.html>

<https://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/>

<https://italiarappginevra.esteri.it/rappginevra/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2019/05/oms-comunicato-stampa-sul-documento.html>

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-03-20/italy-s-struggling-economy-has-world-s-healthiest-people>

[https://www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](https://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/)

<https://www.walmart.com/ideas/cooking/what-is-great-for-you/42121>

<https://www.unilever.com/sustainable-living/improving-health-and-well-being/improving-nutrition/nutritious-diets/informed-choices/>

<https://www.tuctime.it/original.php>

<https://www.heart.org/en/healthy-living/company-collaboration/heart-check-certification/heart-check-in-the-grocery-store/heart-check-food-certification-program-nutrition-requirements>

<https://www.choicesprogramme.org>

<https://zivjetizdravo.eu/o-projektu-jamstveni-zig/>

<https://corporate.walmart.com/global-responsibility/hunger-nutrition/great-for-you>

<https://www.heartfoundation.org.au/programs/heart-foundation-tick>

<http://www.healthstarrating.gov.au/internet/healthstarrating/publishing.nsf/Content/About-health-stars>

## **SOMMARIO**

Nella **Regione europea** dell'OMS, nel 2013, oltre il 50% della popolazione adulta era in sovrappeso e oltre il 20% obesa. Dalle ultime stime fornite dai Paesi dell'Unione Europea emerge che il sovrappeso e l'obesità affliggono, rispettivamente, il 70% e il 30% degli adulti. Questo ha dimostrato un notevole incremento negli anni che non sembra diminuire in prospettiva futura.

Questo avvenimento ha degli impatti importanti sulla società dal punto di vista dei costi legati al trattamento della malattia e delle sue complicanze (assistenza medica personale, assistenza ospedaliera, servizi sanitari e farmaci). **I costi diretti legati all'obesità rappresentano una quota compresa tra il 2 e l'8% dei costi sanitari totali a livello mondiale**; la spesa sanitaria sostenuta da un obeso è in media il 25% più alta di quella di un soggetto normopeso.

Di particolare rilevanza in quest'ambito è l'obesità infantile. Essa, **in particolare nei Paesi occidentali**, è associata a una vasta gamma di gravi conseguenze salutari e sociali durante l'infanzia e maggiori rischi di morte prematura e disabilità nell'età adulta.

La **prevenzione** è riconosciuta come l'unica opzione possibile per arginare l'epidemia; a tal proposito i dati di sorveglianza sulla prevalenza di sovrappeso e obesità tra bambini e adolescenti sono essenziali per informare lo sviluppo di politiche e strategie efficaci.

Per far fronte a queste problematiche, molte organizzazioni hanno quindi mosso i primi passi verso un tentativo di portare gli individui ad attuare scelte alimentari più sane.

Prime tra tutte, la FAO e l'OMS.

Queste due istituzioni, infatti, nel 1963, istituirono il **Codex Alimentarius**: un insieme di regole e di normative elaborate dalla *Codex Alimentarius Commission*.

Il Codex Alimentarius è, traducendo letteralmente dal latino, un "codice alimentare". Comprende una serie di standard di sicurezza di carattere generale e specifico che sono stati formulati con l'obiettivo di tutelare la salute del consumatore e garantire la correttezza del commercio alimentare. I cibi immessi sul mercato per il consumo locale o per l'esportazione devono essere sicuri e di buona qualità. Inoltre, non devono contenere organismi vettori di malattie che potrebbero danneggiare gli animali o le piante nei paesi che li importano.

In seguito a ciò, l'OMS propose nel 2004, per la prima volta, l'**etichettatura nutrizionale** della FOP come misura **politica** per migliorare la dieta e la salute. Le etichette degli alimenti sono considerate una componente cruciale delle strategie per combattere le diete malsane e l'obesità, in quanto l'etichettatura degli alimenti aumenterebbe la quantità di persone che selezionano un prodotto alimentare più sano di circa il 17,95%.

L'obiettivo dell'organizzazione fu reso ben chiaro anche dalla creazione del *Codex Committee on Food Labelling (CCFL)*, il quale, secondo quanto riportato nel loro sito web, “*stabilisce standard e linee guida per le informazioni nutrizionali sui pacchetti di alimenti che consentono ai consumatori di fare scelte alimentari informate*”.

Seguendo queste linee guida, diversi paesi hanno sviluppato, e stanno ancora sviluppando, delle etichette FOP che, secondo i loro principi, soddisfino la richiesta di scelte alimentari più sane.

Tuttavia, anche se l'obiettivo principale di ciascun tipo di queste etichette è quello di **semplificare le informazioni** nutrizionali presentate sulla confezione per aiutare i consumatori a **scegliere il cibo più sano e stimolare una sana riformulazione del prodotto** da parte delle industrie, è in corso un dibattito mondiale incentrato su quale etichetta sia maggiormente efficace nel riportare complesse informazioni nutrizionali.

In particolare, l'etichettatura nutrizionale è un argomento sentito in Europa, con paesi che promuovono fortemente le etichette FOP, come la Francia con **Nutri Score** o il Regno Unito con il sistema a **Multiple Traffic Light**, e paesi che si oppongono apertamente e vigorosamente a questa applicazione, come l'Italia che funge da principale avversario.

La nostra nazione infatti ha sottolineato la necessità di rivedere l'intero sistema, in quanto non mostra miglioramenti in termini di salute, ma per il momento ha solo aumentato la **guerra** contro quasi l'85% in valore del Made in Italy a denominazione di origine protetta (Dop) che la stessa Unione Europea dovrebbe invece tutelare e valorizzare. In particolare, i più tipici alimenti di qualità italiana, come gorgonzola, prosciutto di Parma, parmigiano e olio extra vergine.

Inoltre, gli esperti nutrizionali di solito specificano che la domanda non riguarda il cibo sano o malsano, ma riguarda la **dieta** sana o malsana, come un equilibrio tra diversi tipi di cibo.

A tal proposito, la **dieta mediterranea** si è classificata come la migliore al mondo per il terzo anno consecutivo, sulla base della classifica 2020 elaborata dal U.S. News & World's Report's, celebre per la redazione di classifiche e consigli per i consumatori.

A seguito di questo dibattito, pare dunque essenziali comprendere quali sono le caratteristiche che effettivamente percepiscono i consumatori, e in che modo svilupparle al fine di portarli a scelte più salutari ed informate.

Per capire ciò è innanzitutto necessario analizzare i tipi di FOPL attualmente esistenti e le caratteristiche che la letteratura gli riconosce.

Con il termine **FOP** (Front-Of-Package) indichiamo tutte le etichette posizionate sulla parte frontale del packaging che non siano NFP (Nutrition Facts Panel). Al fine di indirizzare il comportamento dei consumatori verso scelte più sane, le etichette FOP facilitano il processo di comprensione e giudizio dei nutrienti tramite: la semplificazione dell'informazione nutrizionale riportata sull' NFP e/o la valutazione dei valori nutritivi che compongono il prodotto.

Le varie etichette possono essere divise in quattro macro-categorie:

- 1) **Nutrient Based System**: sintetizzano le informazioni nutrizionali dei nutrienti presenti all'interno del prodotto comprendendo elementi qualificanti e squalificanti. Non necessariamente forniscono una valutazione sui nutritivi. Possono presentare più colori al fine di fornire un'indicazione sulla salubrità dei componenti analizzati. Ne sono un esempio il Multiple Traffic Light, l'MRI e le varianti di Traffic Light.
- 2) **Summary System**: forniscono una valutazione generica sulla salubrità del prodotto, esaminandone più nutrienti non esplicitamente menzionati. Utilizzano delle infografiche al fine di comunicare con facilità il livello di salubrità, valutata tramite un sistema a punteggio. L'esempio più famoso per questa categoria è il Nutriscore, ma vi sono anche l'Health Star Rating ed il SENSE.
- 3) **Endorsment Logo**: forniscono una valutazione positiva considerano più valori nutritivi all'interno di un prodotto. L'approccio valutativo è sia qualificante che squalificante, in quanto forniscono una valutazione generica sul prodotto. Fanno parte di questa categoria diversi FOP provenienti da iniziative private, come il "Great For You".
- 4) **Nutrient Based Warning Label**: forniscono una valutazione negativa o positiva dei prodotti considerando un solo nutriente contenuto nel prodotto. L'approccio è tendenzialmente di tipo squalificante, in quanto valutano la quantità presente di un solo nutritivo ritenuto negativo. Nel caso di tone of voice *negativo*, spesso si servono dell'utilizzo di forme legate al campo semantico del pericolo (es. esagoni).

Questa distinzione si basa sulle undici caratteristiche che la letteratura riconosce:

<b>Indicatore</b>	<b>Spiegazione</b>
<i>Componenti</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP possono tenere conto dei componenti qualificanti, cioè componenti di un prodotto alimentare benefici per la salute e / o componenti squalificanti, cioè componenti di un prodotto alimentare con un impatto negativo sulla salute.
<i>Unità di riferimento</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP possono essere espressi tra 100 g / 100 mL, per 100 kcal / KJ, in% di energia e / o per porzione.
<i>Metodo di misurazione</i>	La conformità degli alimenti ai criteri di prodotto dell'etichetta FOP può essere determinata sulla base di punteggi calcolati e / o valori soglia.
<i>Copertura</i>	I criteri di prodotto delle etichette FOP sono sviluppati per una selezione di categorie di alimenti o coprono tutte le categorie di alimenti contemporaneamente. "Tutte le categorie di alimenti" comprende almeno tutti gli alimenti preconfezionati, ma non include prodotti specifici, quali latte artificiale, bevande alcoliche e integratori alimentari.
<i>Approccio metodologico</i>	Quando i sistemi di etichettatura FOP utilizzano lo stesso insieme di criteri per tutte o la maggior parte delle categorie di alimenti, usano un approccio trasversale. Quando sono stati sviluppati criteri diversi per diverse categorie alimentari, viene utilizzato un approccio specifico per categoria alimentare. Non consideriamo gli alimenti liquidi rispetto a quelli solidi come specifici per categoria alimentare, poiché la composizione delle categorie alimentari all'interno di questi gruppi può essere ancora molto variabile.
<i>Scopo</i>	Lo scopo principale delle etichette FOP potrebbe essere, ad esempio, informare i consumatori sul contributo nutrizionale che un prodotto alimentare fornisce alla dieta, aiutare i consumatori a identificare alimenti sani e / o a stimolare la riformulazione del prodotto da parte dell'industria alimentare. Le etichette FOP possono avere diversi scopi.
<i>Driver</i>	Questo si riferisce alla forza trainante dietro un'etichetta FOP (al momento della stesura di questo articolo); un conducente può essere governativo, commerciale o far parte di un'organizzazione non governativa (ONG).
<i>Direttività</i>	Questo specifica in che misura l'etichetta FOP lascia l'interpretazione della "salubrità" di un prodotto per il consumatore. Le etichette FOP non direttive presentano solo informazioni sui nutrienti fattuali, le etichette FOP semi-



	<p>direttive combinano informazioni fattuali con elementi visivi di facile interpretazione (ad es. Codice colore) e le etichette FOP direttiva riassumono semplicemente la "salubrità" di un prodotto senza visualizzare alcuna informazione nutrizionale.</p>
<i>Tone of voice</i>	<p>Un'etichetta FOP può trasmettere un messaggio di salute positivo ("salutare"), misto (miscela di "salutare" o "insalubre") o negativo ("insalubre").</p> <p>In caso di uso volontario, le aziende alimentari possono scegliere se utilizzare o meno l'etichetta FOP sulla confezione. Quando un'etichetta FOP è obbligatoria, spesso determinata da normative o normative nazionali, le aziende alimentari sono costrette a utilizzare l'etichetta.</p>
<i>Utilizzo</i>	<p>In caso di uso volontario, le aziende alimentari possono scegliere se utilizzare o meno l'etichetta FOP sulla confezione. Quando un'etichetta FOP è obbligatoria, spesso determinata da normative o normative nazionali, le aziende alimentari sono costrette a utilizzare l'etichetta.</p>

Al mondo, le etichette maggiormente utilizzate, sono circa 21, ma, analizzando tutte le etichette riscontrate attualmente vigenti in Europa ed il resto del mondo, si può notare come ciascuna etichetta FOP sia **unica** sotto diversi aspetti. Quindi, potrebbe essere difficile definire quale particolare combinazione di caratteristiche di etichettatura FOP sia ottimale, soprattutto perché sono coinvolti molti altri fattori contestuali.

A tal proposito, è essenziale che ciascuna di queste caratteristiche sia studiata ripetutamente, non solo in relazione alla comprensione del consumatore, ma anche alla riformulazione del prodotto, all'applicabilità e alla facilità d'uso nella pratica, in diversi contesti culturali. I risultati di tali studi possono fornire i fondamenti per un sistema di etichettatura FOP da implementare in più contesti.

In definitiva, la piena comprensione e consapevolezza delle diverse caratteristiche delle etichette FOP da parte di tutte le parti interessate coinvolte, delineate nei contesti culturali in cui ognuna di queste etichette prospera, può portare il dibattito sull'etichettatura FOP al livello successivo e aiutare a interpretare i risultati degli studi sugli effetti.

Ciò è prezioso, soprattutto perché la varietà di etichette FOP sul mercato è dinamica e in costante evoluzione, poiché, molti paesi, stanno attualmente considerando di introdurre le etichette FOP come strumenti sanitari nazionali.

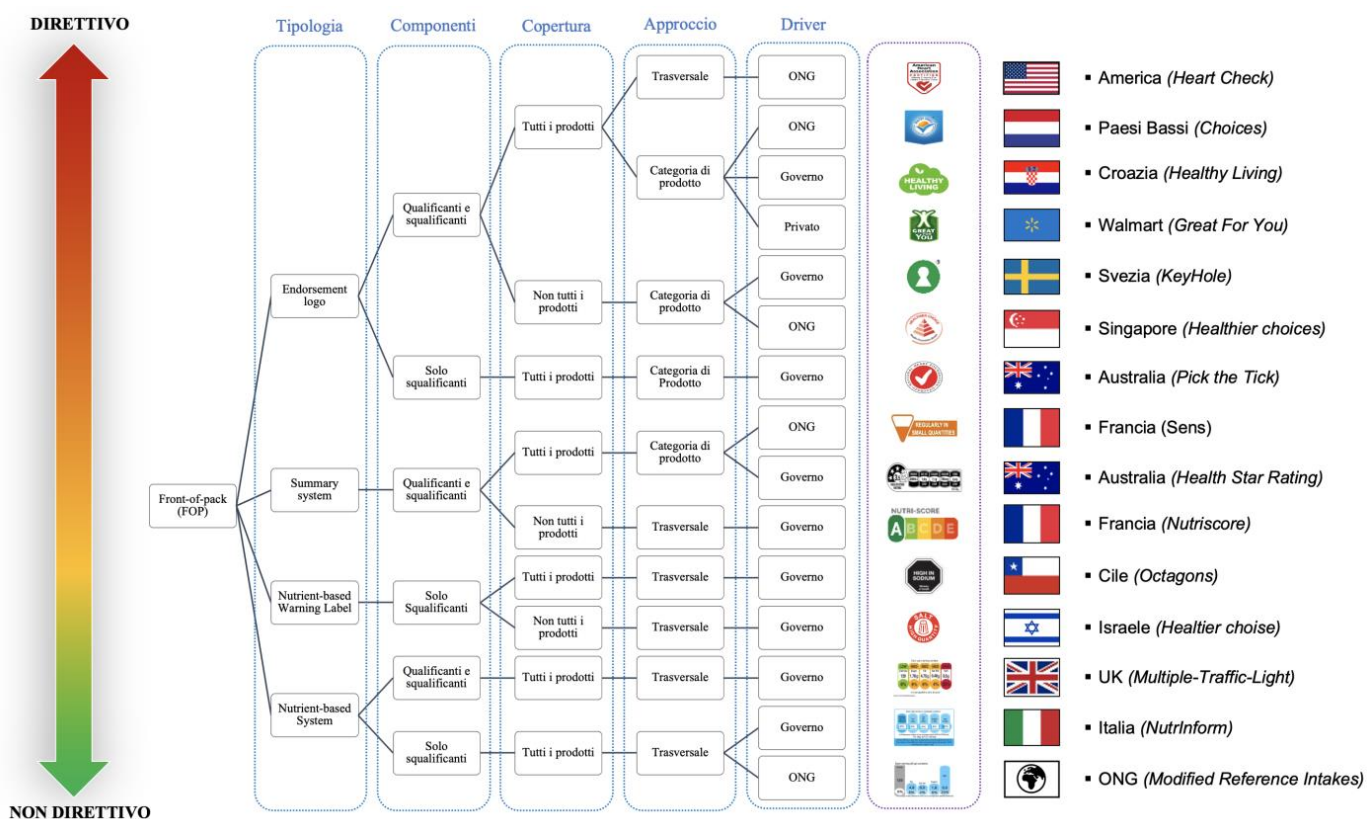
Tutto questo sottolinea la necessità di espandere ulteriormente e continuare ad aggiornare la presente panoramica degli attuali schemi di etichettatura FOP e rimanere informati sugli sviluppi globali dell'etichettatura FOP nel tempo.

Da qui nasce la **domanda alla base dello sviluppo di questa tesi**: esistono ulteriori caratteristiche che possano essere identificate e poste alla base per lo sviluppo di nuove FOPL al fine di indurre i consumatori a scelte migliori per la loro salute?

A tal proposito sono state sviluppate due analisi che prendessero in considerazione un ampio spettro di diverse etichette attualmente utilizzate.

In base alle caratteristiche espresse in letteratura, è stato semplificato il modello delle 21 etichette, prendendone in considerazione solo quindici che fossero però comprensive della maggior parte delle caratteristiche proposte dalla letteratura.

Una semplificazione basica di questa divisione può essere rappresentata dalla figura sottostante



Ogni categoria di etichetta (Endorsement Logo, Nutrient Based Warning Label, Summary System e Nutrient Based System) presenta delle caratteristiche che accomunano tutte le FOP appartenenti allo stesso macro-gruppo. Tuttavia, vi sono alcune caratteristiche, riconosciute dalla letteratura, che permettono di distinguere

le varie FOP all'interno della stessa categoria di Label, come, ad esempio, i componenti considerati, la copertura dell'etichetta, l'approccio metodologico ed il driver.

*DI: Esistono dei criteri di differenziazione dei FOP che vengano percepiti senza avere conoscenze in merito, e che siano al contempo differenti da quanto già espresso dalla letteratura?*

Per poter analizzare ciò, le etichette usate per gli esperimenti, sono state modificate affinché prendessero come riferimento lo stesso prodotto, così da non deviare il pensiero dei rispondenti per diversi valori nutritivi, ma che permettessero di capire come, etichette riferite allo stesso prodotto, con le stesse caratteristiche, possano influenzare in maniera diversa la percezione del medesimo.

Come prodotto di riferimento è stato preso in considerazione un "TUC Original", con le seguenti informazioni nutrizionali:



Informazioni nutrizionali:			
Dichiarazione nutrizionale	100g	25g	%*/25g
Energia	2006Kj	501Kj	6%
	478Kcal	119Kcal	
Grassi	19g	4,7g	7%
di cui acidi grassi saturi	1,9g	0,5g	3%
Carboidrati	67g	17g	7%
di cui zuccheri	7,1g	1,8g	2%
Fibre	2,4g	0,6g	-
Proteine	8,3g	2,1g	4%
Sale	1,75g	0,44g	7%

\*Assunzione di riferimento di un adulto medio (8400kJ/2000kcal). 1 confezione = 4 x 25g.

La prima ricerca, della durata di **45 minuti**, è stata condotta il **19 Febbraio 2020** attraverso un esperimento nella classe del primo anno magistrale di Marketing della Luiss Guido Carli su **130 studenti** divisi in **26 micro-gruppi da 5 persone ciascuno**. Il raggruppamento è stato effettuato sulla base dell'ordine alfabetico, quindi in maniera *randomica*.

Ad ogni gruppo sono state fornite le **quindici card** ed un foglio su cui era disegnato un **asse cartesiano**.

L'esercizio si componeva di **due task**:

1. Trovare dei **criteri** che possano permettere un posizionamento delle card osservando le caratteristiche degli oggetti contenuti in ciascuna di esse. Una volta individuati i criteri, giustificare sul retro del foglio la scelta. I criteri di scelta degli assi possono seguire due possibili soluzioni:
  - a. Un criterio singolo, in cui a destra/in alto è indicata la presenza del criterio, mentre a sinistra/in basso la sua assenza
  - b. Un criterio in cui gli estremi rappresentano due aspetti in opposizione tra loro

2. Apporre sul foglio, tramite l'utilizzo della colla, le card in base al posizionamento desiderato. Il **posizionamento** delle card deve rispettare il grado in cui l'etichetta è conforme al criterio. Per cui, le card valutate più simili sulla base dei criteri scelti, risulteranno più vicine, mentre quelle meno simili risulteranno progressivamente più lontane.

Per comprendere quali criteri di differenziazione dei FOP venissero percepiti senza averne conoscenze in merito, i criteri individuati per il posizionamento dovevano essere il frutto delle intuizioni del gruppo, motivo per cui era **vietato** reperire informazioni su internet utilizzando qualsiasi device.

Il gruppo che avesse svolto al meglio i task si sarebbe aggiudicato mezzo **punto bonus** in più sulla loro valutazione. La presenza di reward risulta essere un incentivo utilizzato in molti esperimenti per invogliare alla partecipazione ed aumentare il tasso di risposta. Inoltre, uno studio di Cole et al. ha dimostrato che la **qualità dei dati derivanti dalle risposte delle persone soggette a reward è migliore** rispetto ai soggetti che non hanno incentivi per la partecipazione.

Successivamente all'implementazione del primo esperimento, per verificare l'accuratezza dei dati, era necessario ampliare il campione, così da aumentare la probabilità di un'inferenza corretta sulla popolazione.

*D2: L'ampliamento del campione, conferma i risultati riscontrati nel primo studio o porta ad ulteriori deviazioni?*

Per far ciò sarebbe stato più accurato riproporre lo stesso esperimento su ulteriori classi utilizzando la stessa motivazione di reward. Tuttavia, a causa della pandemia globale verificatasi nel primo quadrimestre del 2020, è stato necessario riadattare l'esperimento in versione telematica.

A tal proposito è stata creato un PowerPoint che, dopo una breve presentazione e la raccomandazione di non utilizzare i device per cercare informazioni sulle immagini che sarebbero state mostrate, presentava la richiesta di elaborazione dei medesimi task proposti per il primo esperimento.

La presentazione è stata quindi inviata il giorno **16 Maggio 2020** a **26 studenti** laureandi del secondo anno magistrale di Marketing alla Luiss Guido Carli con la raccomandazione di spedire il PowerPoint compilato alla medesima mail su cui l'avevano ricevuto.

Dal primo studio è emerso che era possibile fattorizzare le tassonomie individuate da ciascuna risposta in quattro macro-categorie:

- Informazione
- Healthiness
- Autorevolezza ente
- Colore

I principali driver che risultano essere rilevanti nell'identificazione delle caratteristiche dei FOP sono il *livello di informazione sui nutrienti* e la *percezione di healthiness* del prodotto.

Presa coscienza dell'importanza attribuita a ciascun nuovo driver identificato ed analizzando le principali intersezioni tra le tassonomie, è possibile comprenderne l'interpretazione in base al posizionamento predisposto da ciascun gruppo per ognuna delle variabili.

In base a questo si può capire come possibili consumatori percepiscano a primo impatto i vari prodotti senza avere particolari conoscenze sulle informazioni nutritive.

La prima intersezione per frequenza avviene tra le due tassonomie “livello di **informazione** sui nutrienti” e “percezione di **salubrità** del prodotto”.

L'Health Star Rating, il Multiple Traffic Light, il NutrInform ed il Modified Reference Intake sono le FOP che presentano maggiore dettaglio di informazioni, infatti sono caratterizzate da un tone of voice misto, nel caso dei primi due, o neutro, nel caso degli ultimi due.

Tuttavia, la presenza del Nutri-Score comporta una percezione più negativa del prodotto in termini di salubrità, rispetto alle etichette descrittive (NutrInform, Modified Reference Intake, Multiple Traffic Light). Questo è dovuto alla sua natura valutativa, che trasmette un'informazione riassuntiva più d'impatto.

Gli endorsement label invece vengono percepiti come più healthy rispetto ai warning label. Ciò da un lato può essere dovuto all'utilizzo del colore verde, che secondo diversi studi influenza la percezione di salubrità, dall'altro dal messaggio esposto sull'etichetta, positivo per gli endorsement e negativo per i warning label.

La seconda intersezione per frequenza avviene tra le variabili racchiuse dalla macro-categoria “**Informazione**”.

Come già anticipato, le etichette descrittive risultano altamente informative; tuttavia, esse appaiono di difficile comprensione in quanto richiedono un maggiore sforzo cognitivo.

Si assiste, quindi, ad un trade-off tra la quantità di informazioni presentate sull'etichetta, e quindi la completezza dell'informazione, e la facilità ed immediatezza di comprensione dell'etichetta. Pertanto, le etichette riassuntive sono risultate più facili da comprendere, ma poco informative, mentre le etichette descrittive sono state percepite come più complete, ma più difficili da interpretare e meno di impatto visivo.

Tra queste, il Nutri-Score si posiziona come mediamente informativo, ma di più facile comprensione rispetto alle etichette informative, mentre i loghi risultano di più immediata comprensione, ma con valori bassi in termini di informazioni trasmesse.

Infine, un aspetto interessante è la presenza del driver di **autorevolezza dell'ente** e la sua intersezione con la tassonomia principale **dell'informazione**.

L'autorevolezza dell'ente risulta essere un elemento fondamentale per garantire l'affidabilità e la credibilità delle informazioni nutrizionali presentate. Infatti, le etichette che presentano il riconoscimento da parte di enti certificati (come l'Hearth Check ed il Pick the Tick) vengono recepite come maggiormente credibili e sicure.

Analizzando quindi la relazione tra la quantità di informazioni presentate e l'attendibilità della fonte dell'etichetta, il NutrInform risulta altamente informativo, ma poco credibile in quanto non presenta una certificazione derivante da enti autorevoli. A tal proposito sarebbe interessante, in ricerche future, analizzare come, in merito al NutrInform, l'utilizzo esplicito di endorser autorevoli influenzi la percezione di credibilità.

Infine, vi è un effetto positivo dell'autorevolezza dell'ente anche sui loghi, i quali, nonostante siano meno informativi, vengono comunque considerati attendibili in termini di informazioni date.

*RI: La letteratura non prende in considerazione la rilevanza di alcuni elementi visivi che impattano la percezione del prodotto, come la presenza di endorser autorevoli che ne impattano la credibilità, il colore del logo, che influisce sulla percezione di salubrità, e la presenza o assenza di informazioni accurate che determinano la reale conoscenza dei valori nutritivi, e quindi della reale salubrità del prodotto.*

Anche nel secondo studio la tassonomia "**Informazione**" risulta essere la caratteristica maggiormente rilevata a primo impatto dagli ipotetici consumatori.

In seconda posizione, in termini di frequenza, troviamo il "**Colore**". Nel primo studio, questa tassonomia si trovava in quarta posizione.

Tuttavia, la differenza di frequenza di quest'ultima rispetto ai successivi due driver Principali (Autorevolezza Ente ed Healthiness) è minima.

Anche in questo studio, in terza posizione, ritroviamo **l'autorevolezza dell'ente**, individuata da 6 rispondenti in totale. Pure in questo caso, l'inserimento di un endorser autorevole conferiva maggiore affidabilità e credibilità alle etichette.

Analizzando invece l'ultima tassonomia "**Healthiness**", è possibile notare come in questo caso, le warning label fossero percepite come meno salutari, mentre gli endorsement logo fossero avvertiti più salutari di altre etichette.

In conclusione, successivamente all'analisi delle singole tassonomie, si può affermare che, ampliando il campione, le caratteristiche principali che risaltano a primo impatto nell'analisi delle diverse FOP siano rimaste le stesse a livello di contenuti rispetto al primo campione, ma siano leggermente variate in frequenza.

Sarebbe in ogni caso opportuno ampliare ulteriormente il campione ed effettuare maggiori esperimenti in presenza, così da verificare l'importanza delle quattro macro-categorie individuate ed eventuali nuovi driver.

A questo punto, resta solo da verificare se le intersezioni tra le tassonomie siano rimaste costanti e se presentino gli stessi insight dello studio precedente.

In questo caso, a seguito dell'aumento dell'inserimento di driver relativi all'informazione, l'intersezione tra le sottocategorie della tassonomia principale "**Informazione**" risulta preponderante.

Analizzandone anche i sottogruppi, si può notare come a livello di impatto visivo i loghi risultino maggiormente accattivanti, tuttavia emergano meno intuitivi e meno ricchi di informazioni rispetto ad etichette più descrittive e meno *eye-catching*.

Anche la frequente intersezione con "**Colore**" offre insight interessanti, che non erano così evidenti nel primo studio: in maggior misura le etichette sono colorate, soprattutto con colori come verde, e maggiormente risultano accattivanti. Tuttavia, questa situazione, comporterebbe che etichette come l'MRI, nonostante risultino accurate e ricche di informazioni, a causa del colore tenue risultino meno d'impatto. In questo contesto, il Multiple-Traffic-Light appare essere una soluzione intermedia tra il colore ed il dettaglio informativo, nonostante pecchi in minima parte di attrattività e porti il consumatore a percepire il prodotto meno salutare, come è visibile nelle intersezioni con "Healthiness" sia nel primo studio che in questo.

In merito all'intersezione tra “**Informazione**” ed “**Autorevolezza ente**” i risultati lasciano emergere quanto già riscontrato nello studio precedente: l'autorevolezza dell'ente garantisce l'affidabilità e la credibilità delle informazioni nutrizionali presentate. Per cui, etichette come il NutrInform, nonostante siano altamente informative, appaiono poco credibili a causa dell'assenza di una certificazione esplicita derivante da enti autorevoli.

*R2: Ampliando il campione, “Informazione”, “Colore”, “Autorevolezza Ente”, “Healthiness” continuano ad essere le caratteristiche principali che un consumatore tipo percepisce delle etichette pur non avendone una conoscenza approfondita*

Dunque, in conclusione, i risultati hanno dimostrato che la letteratura, ed in particolar modo il modello a imbuto di Van Der Bend, non prendono in considerazione alcuni aspetti, riscontrabili a primo impatto dai consumatori, alla vista delle varie etichette prese in analisi.

Primo elemento è la **quantità di informazioni**, quindi la completezza dell'informazione, ed il suo **trade-off** con la facilità ed immediatezza di comprensione dell'etichetta. Pertanto, le etichette **riassuntive** sono risultate **più facili** da comprendere, ma **poco informative**, mentre le etichette **descrittive** sono da un lato **più complete**, dall'altro **più difficili** da interpretare e meno d'impatto. L'etichetta del Multiple-Traffic-Light, in questo ambiente, sembrerebbe essere un buon compromesso se non entrasse in gioco il secondo elemento individuato: il colore.

Il **colore** del logo, infatti, influisce sulla percezione di **salubrità**. Diversi studi hanno dimostrato come il colore influenzi la percezione dei consumatori. A sostegno degli studi precedenti, questo esperimento ha dimostrato che, nonostante le varie etichette presentate fossero tutte applicabili sul prodotto prescelto (il Tuc Original) i consumatori percepivano il prodotto **meno salutare** nel caso di etichette rosse o nere, e **più salutare** nel caso di etichette verdi. Questo comportamento non porta ad una scelta consapevole dei prodotti, ma ad un indirizzamento verso alcuni articoli selezionati, il che va contro l'obiettivo principale delle etichette: aiutare i consumatori a fare scelte sane ed **informate**. Quindi in questo caso una FOP dai colori neutrali, come quella della NutrInform, da un lato porterebbe a scelte informate, dall'altro non influenzerebbe la percezione dei prodotti.

Ed infine, è risultato di particolare interesse la presenza esplicita di **endorser autorevoli**. Etichette che presentano il riconoscimento da parte di enti certificati, infatti, vengono recepite come maggiormente credibili e sicure.

Questi *findings* possono portare a diverse implicazioni manageriali.



Prima tra queste, l'Italia può migliorare la propria etichettatura NutrInform prendendo in considerazione non solo il giusto rapporto tra completezza dell'informazione e facilità di comprensione, ma tenendo anche in considerazione l'importanza di aggiungere un endorser autorevole, affinché la propria etichetta risulti più affidabile agli occhi del consumatore.

In secondo luogo, con questo studio, sono stati riscontrati quali elementi siano effettivamente presi in considerazione dai sample. A tal proposito, ciascuno sviluppatore di etichette frontali, potrebbe prendere in considerazione i veri elementi visivi per sviluppare delle FOPL che effettivamente portino i consumatori a scelte più salutari ed informate.

Nonostante quest'analisi, da un lato, abbia portato ad implicazioni utili per nuovi sviluppi, dall'altro è stata soggetta ad una importante limitazione, che, però, può condurre a spunti per ulteriori ricerche future.

Infatti, a causa della pandemia globale, non è stato possibile condurre il secondo studio nelle stesse condizioni del primo, producendo un'analisi non statisticamente perfetta, in quanto i due studi presentavano tipologie leggermente variate dell'esperimento.