

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

**Corso di laurea Magistrale in Psicologia di Comunità, della Promozione del
Benessere e del Cambiamento Sociale**

Tesi di Laurea Magistrale

**Il ruolo di alcuni fattori psico-sociali nella promozione di
comportamenti sostenibili**

The Role of some Psycho-Social Factors in Promoting Sustainable Behaviours

Relatrice:

Luciana Carraro

Laureanda: Camilla Malzani

Matricola: 2082129

Anno Accademico: 2024/2025

Indice:

INTRODUZIONE	4
CAPITOLO 1: SOSTENIBILITA' E ALIMENTAZIONE: VERSO COMPORTAMENTI CONSAPEVOLI E RESPONSABILI.....	6
1.1 Il concetto di sostenibilità e la sua rilevanza nella società contemporanea.....	6
1.2 Comportamenti sostenibili e scelte individuali: il caso dell'alimentazione	8
1.2.2. Alimentazione sostenibile: vantaggi ambientali e ricadute sulla salute	8
1.3. Atteggiamento, Intenzione e Comportamento.....	9
1.3.1 Atteggiamento	10
1.3.2. Il gap intenzione-comportamento.....	13
1.3.3. Comportamento alimentare sostenibile	14
1.3.4. Cambiare abitudini attraverso la persuasione.....	16
1.4 Ruolo delle app e promozione di comportamenti alimentari sostenibili.....	20
CAPITOLO 2: FATTORI PSICOSOCIALI CHE INFLUENZANO IL COMPORTAMENTO.....	21
2.1 Il ruolo del framing nei messaggi persuasivi.....	21
2.1.1 Oltre il guadagno e la perdita: il modello autoregolativo del message framing.....	23
2.2 Argomentazioni cognitive e affettive e il ruolo delle emozioni anticipate.....	25
2.2.1 Distinzione tra argomentazioni cognitive e affettive.....	25
2.2.2 Emozioni anticipate	26
2.3 Il focus regolatorio di Higgins e la sua applicazione alla sostenibilità	28
2.3.1. Teoria del focus regolatorio.....	28
2.3.1 Caratteristiche psicologiche associate ai due focus.....	29
2.3.2 Applicazione al contesto dell'alimentazione sostenibile.....	30
CAPITOLO 3: LA RICERCA.....	32
3.1 Definizione e obiettivi dello studio	32
3.2 Metodo	34

3.2.1 Procedura	34
3.2.2 Partecipanti	35
3.2.3. Pre manipolazione	35
3.2.3 Condizioni Sperimentali	36
3.2.4 Post manipolazione.....	38
CAPITOLO 4: ANALISI DEI DATI E RISULTATI	44
4.1 Analisi dei dati e Risultati	44
4.1.1 Analisi preliminari.....	44
4.1.2 Il ruolo moderatore dell'orientamento alla promozione	45
4.1.3 Il ruolo moderatore dell'orientamento alla prevenzione	51
CAPITOLO 5: DISCUSSIONE, LIMITI E PROSPETTIVE FUTURE.....	54
5.1 Discussione.....	54
5.2 Limiti e prospettive future	55
5.3 Conclusioni.....	56
BIBLIOGRAFIA	58

INTRODUZIONE

Il presente elaborato esplora, nell'ambito della psicologia sociale, il ruolo dei fattori psicosociali nella promozione di comportamenti sostenibili, con un'attenzione particolare all'ambito alimentare. In un contesto globale segnato da emergenze ambientali, disuguaglianze sociali e crisi sanitarie, la sostenibilità rappresenta una delle sfide più urgenti del nostro tempo. L'adozione di comportamenti individuali più responsabili, come una dieta equilibrata e rispettosa dell'ambiente, è oggi considerata fondamentale per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile promossi dalle Nazioni Unite.

Il settore alimentare ha un impatto significativo sull'ambiente: contribuisce in maniera rilevante alle emissioni di gas serra, al consumo di risorse idriche ed energetiche, e alla perdita di biodiversità. Al tempo stesso, le scelte alimentari quotidiane influenzano direttamente la salute umana e il benessere collettivo. In quest'ottica, diventa essenziale comprendere come e perché le persone decidano (o meno) di adottare comportamenti alimentari sostenibili. Se da un lato l'importanza di tali scelte è ormai ampiamente riconosciuta, dall'altro rimane evidente il divario tra le intenzioni dichiarate e le azioni effettivamente compiute.

Numerose ricerche hanno mostrato come i comportamenti sostenibili non siano determinati unicamente dalla conoscenza o dalla consapevolezza ambientale, ma risultino fortemente influenzati da atteggiamenti, emozioni, norme sociali, abitudini e percezioni di efficacia personale. Alla luce di questo quadro complesso, la psicologia può offrire un contributo significativo nell'indagare i meccanismi cognitivi, motivazionali ed emotivi che sottendono le scelte individuali, e nel progettare interventi persuasivi capaci di orientare il cambiamento.

Il presente lavoro si propone quindi di analizzare il ruolo di alcune variabili psicosociali nel promuovere comportamenti alimentari più sostenibili. In particolare, l'elaborato si concentra sull'efficacia di specifiche strategie comunicative basate sul *message framing*, ovvero sulla modalità con cui un messaggio viene formulato e presentato. A tal fine, lo studio esplora come differenti tipi di messaggi – orientati alla promozione o alla prevenzione, combinati con emozioni anticipate positive o negative – possano influenzare il coinvolgimento e le intenzioni comportamentali degli individui.

Il primo capitolo delinea il concetto di sostenibilità e la sua rilevanza nell'attuale scenario globale, soffermandosi sul ruolo dell'alimentazione come ambito chiave per la transizione ecologica. Inoltre, vengono approfonditi i principali costrutti psicologici alla base dei comportamenti sostenibili, tra cui atteggiamenti, intenzioni e il divario tra intenzioni dichiarate e azioni reali. Il secondo capitolo si concentra sui fattori psicosociali che influenzano il comportamento, esaminando il ruolo del framing del messaggio, delle emozioni anticipate e del focus regolatorio, cercando di comprendere come questi elementi possano favorire l'adozione di pratiche alimentari più consapevoli, nello specifico nella disponibilità delle persone a scaricare un'app che consenta di monitorare questi consumi. Il terzo capitolo presenta lo studio sperimentale condotto, illustrando obiettivi, metodologia e strumenti utilizzati. Il quarto capitolo riporta i risultati emersi dall'analisi dei dati, mentre il quinto e ultimo capitolo offre una riflessione critica sui risultati, analizzando i limiti e suggerendo possibili sviluppi futuri della ricerca nel campo della promozione della sostenibilità alimentare.

CAPITOLO 1

SOSTENIBILITA' E ALIMENTAZIONE: VERSO COMPORTAMENTI CONSAPEVOLI E RESPONSABILI

1.1 Il concetto di sostenibilità e la sua rilevanza nella società contemporanea

Il cambiamento climatico rappresenta una delle crisi più urgenti e complesse della nostra epoca, con impatti su ecosistemi, economie e benessere umano.

Secondo l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), l'aumento delle temperature globali, l'intensificazione di eventi meteorologici estremi e la perdita di biodiversità sono conseguenze dirette dell'attività antropica, in particolare dell'emissione di gas serra derivante dall'uso di combustibili fossili, dall'agricoltura e dalla deforestazione (IPCC, 2021).

L'origine del termine "sostenibilità" viene fatto risalire al 1987 quando la Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo delle Nazioni Unite (WCED), con a capo Gro Harlem Brundtland, lo definì come "la soddisfazione dei bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri di bisogni" (ONU, 1987). Una delle descrizioni più riconosciute del concetto di sostenibilità, introdotta dallo stesso rapporto, è quella che implica l'intreccio di tre componenti (Du Pisani, 2006; Zijp et al., 2015) fondamentali: economica, sociale e ambientale. Secondo Du Pisani (2006) e Zijp et al. (2015) queste dimensioni sono interconnesse e devono essere trattate come un sistema integrato per garantire un futuro equo e duraturo. In altre parole, la sostenibilità non può essere ridotta a un solo aspetto (ad esempio l'ambiente), ma deve abbracciare un approccio olistico che contempli anche l'equità sociale e la stabilità economica.

Negli anni successivi, questa visione si è evoluta ulteriormente fino alla definizione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite, adottati nel 2015 all'interno dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Questo piano d'azione globale mira a costruire un futuro più equo, prospero e rispettoso dell'ambiente

Tra i vari obiettivi, due in particolare giocano un ruolo chiave nella promozione di comportamenti sostenibili: l'obiettivo 12 e l'Obiettivo 13. Il primo dedicato al Consumo e alla Produzione Responsabile, si concentra sull'adozione di pratiche di consumo e produzione che minimizzino l'impatto ambientale. Il secondo, incentrato sulla lotta al cambiamento climatico, promuove azioni che riducono le emissioni di gas serra. Raggiungere questi obiettivi richiede un impegno collettivo: dalle istituzioni ai singoli cittadini

Come sappiamo, nella società odierna, il consumo eccessivo ha un impatto significativo sia per gli individui che per le condizioni ambientali (Vega, 2024).

Con il termine inglese "Overconsumption" si indica "il consumo eccessivo o l'uso eccessivo di beni e servizi, che causano danni o effetti dannosi agli esseri umani e/o l'ambiente, superando la capacità di carico e i sistemi di supporto vitale del pianeta e dei suoi ecosistemi" (European Environment Information and Observation Network, 2021).

Uno degli aspetti più critici del consumo eccessivo è lo **spreco alimentare**. Secondo la Food and Agriculture Organization (FAO, 2022) il 14% del cibo mondiale viene sprecato dopo essere stato raccolto e ancor prima di raggiungere i negozi. Inoltre, un ulteriore 17% del cibo viene sprecato nella vendita al dettaglio e dai consumatori, come viene evidenziato dal Food Waste Index Report dell'UNEP. Questo fenomeno non solo rappresenta una perdita economica significativa, ma contribuisce anche alle emissioni di gas serra: il settore agroalimentare è responsabile del 21-37% delle emissioni globali di gas serra (IPCC, 2021).

Adottare abitudini alimentari più sostenibili consente di ridurre l'impatto ambientale, limitare gli sprechi e preservare le risorse naturali, contribuendo così a un futuro più equo e sostenibile per le prossime generazioni. Con questo proposito, l'obiettivo del presente studio è quello di indagare la relazione tra atteggiamenti e comportamenti alimentari sostenibili, con un'attenzione particolare a come diverse strategie comunicative possono influenzare le intenzioni e le azioni dei consumatori.

1.2 Comportamenti sostenibili e scelte individuali: il caso dell'alimentazione

1.2.1 Agire in modo sostenibile: esempi e il ruolo dell'alimentazione

Un comportamento sostenibile si riferisce a tutte quelle azioni deliberate che mirano a soddisfare i bisogni presenti, considerando il loro impatto economico, ambientale e sociale. (Kostadinova, 2016). Tra le pratiche più comuni legate alla sostenibilità vi sono il riciclaggio tempestivo degli oggetti personali inutilizzati (Johnstone e Lindh, 2022), la raccolta differenziata dei rifiuti al momento dello smaltimento (Zhao et al., 2022) e l'uso di borse riutilizzabili per la spesa (Luo et al., 2022).

Tra le numerose azioni che contribuiscono a uno stile di vita sostenibile, l'alimentazione gioca un ruolo cruciale, poiché le scelte alimentari quotidiane hanno un impatto significativo sia sulla salute umana che sull'ambiente.

Per affrontare questa tematica, la FAO (2010) ha definito il concetto di dieta sostenibile come *“Tutte quelle diete a basso impatto alimentare che vanno a contribuire alla sicurezza alimentare e nutrizionale e a una vita sana per le generazioni presenti e future. Le diete sostenibili tutelano e rispettano la biodiversità e gli ecosistemi, sono culturalmente accettabili, accessibili, economicamente eque e abordabili; adeguate dal punto di vista nutrizionale, sicure e salutari; ottimizzando al contempo le risorse naturali e umane.”* (FAO, 2010).

1.2.2. Alimentazione sostenibile: vantaggi ambientali e ricadute sulla salute

Un'alimentazione sostenibile apporta benefici sia all'ambiente sia alla salute umana. Dal punto di vista ambientale, i sistemi agroalimentari globali sono responsabili di circa il 31% delle emissioni totali di gas serra di origine antropica. Questo dato include le emissioni derivanti dalla produzione agricola, dai cambiamenti nell'uso del suolo – come la deforestazione – e dai processi connessi alla filiera alimentare, tra cui la trasformazione, il trasporto, il consumo e lo smaltimento dei prodotti (FAO, 2024). Parallelamente, seguire una dieta sostenibile può contribuire in modo significativo al miglioramento della salute pubblica.

Diversi studi hanno dimostrato come le diete alternative che rispettano sia le raccomandazioni nutrizionali sia i criteri di sostenibilità hanno portato a miglioramenti sostanziali nella salute della popolazione, come un aumento dell'aspettativa di vita. Uno studio pubblicato in *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Springmann et al. 2016) ha modellato gli impatti dell'assunzione alimentare sulla salute rivelando che il passaggio a una dieta prevalentemente vegetale potrebbe ridurre la mortalità globale del 6-10% e abbattere le emissioni di gas serra legate alla produzione alimentare fino al 70% entro il 2050.

Il progetto Global Burden of Disease, il quale ha analizzato dati provenienti da 195 paesi (Afshin et al., 2019; Gakidou et al., 2017; Murray et al., 2020) ha evidenziato che il 20% e il 25% delle malattie e dei decessi in generale potrebbe essere evitato adottando diete più salutari. Inoltre, un ulteriore studio condotto su 475.000 persone nel Regno Unito ha mostrato che consumare carne tre o più volte alla settimana è associato a un aumento del diabete, delle malattie cardiovascolari e della mortalità (Papier et al., 2020).

Un modello alimentare che mette in relazione salute e sostenibilità è quello della Planetary Health Diet (PHD), definito dalla *EAT-Lancet Commission* nel 2019.

La PHD promuove un passaggio verso una dieta prevalentemente a base vegetale. Si stima che un passaggio diffuso alla PHD ridurrebbe le emissioni alimentari globali del 17% e eviterebbe circa 11 milioni di morti all'anno. (Li, Y., et al. 2024)

1.3. Atteggiamento, Intenzione e Comportamento

Diversi studi e indagini hanno evidenziato un importante divario tra le intenzioni dichiarate dai consumatori italiani di adottare comportamenti sostenibili e le azioni effettivamente intraprese.

Secondo un'indagine condotta da Altroconsumo del 2020, il 76% degli italiani si dichiara propenso ad adottare comportamenti sostenibili. Due italiani su tre affermano di essere disposti ad acquistare solo frutta e verdura di stagione, mentre il 55% sarebbe incline a incrementare il consumo di prodotti vegetali. Un ulteriore studio realizzato dall'EngageMinds Hub dell'Università Cattolica di Cremona ha evidenziato che circa il 70% degli italiani sostiene di adottare comportamenti sostenibili nella quotidianità, in

particolare nella riduzione dello spreco alimentare. Tuttavia, nonostante i presupposti sembrano positivi, i comportamenti effettivi risultano spesso incoerenti con le intenzioni espresse. Numerosi fattori ostacolano il passaggio dall'intenzione all'azione, tra cui il costo economico elevato dei prodotti ecologici, percepito come un ostacolo dal 76% degli intervistati e la disinformazione. Inoltre, il 66% degli intervistati ritiene essenziale l'utilizzo sulle confezioni di un'etichetta chiara sulla sostenibilità dei prodotti alimentari, lamentando una carenza di informazioni chiare e trasparenti. Diversi studi, inoltre, hanno cercato di approfondire le radici del comportamento, esplorando i fattori psicologici e motivazionali che ne influenzano l'adozione.

1.3.1 Atteggiamento

Alla base dei comportamenti si trovano specifici atteggiamenti. Comprenderne l'origine e la natura è essenziale per spiegare meglio le scelte individuali in ambito alimentare e per analizzare il divario tra intenzione dichiarata e comportamento effettivo. Rimane oggi ancora complesso riportare una definizione univoca del concetto di atteggiamento, a causa dei numerosissimi contributi che ogni anno vengono prodotti.

Il termine fu introdotto nella ricerca da Thomas e Znaniecki (1918), che identificarono gli atteggiamenti come processi della coscienza individuale in grado di determinare l'azione in relazione ai valori sociali. Allport (1935) li descrisse come uno stato mentale o neurologico di prontezza, influenzato dall'esperienza, capace di orientare la risposta dell'individuo verso oggetti e situazioni. Questa prospettiva è stata successivamente affinata da Eagly e Chaiken (1993), secondo i quali l'atteggiamento rappresenta una tendenza psicologica espressa attraverso una valutazione favorevole o sfavorevole di una specifica entità. Parallelamente, la psicologia sociale ha attraversato diverse fasi nello studio degli atteggiamenti (McGuire, 1986), evolvendo da un interesse per la loro misurazione e modificazione, fino a considerarli strutture cognitive complesse e interconnesse.

Attualmente la definizione più condivisa tra gli studiosi concettualizza il costrutto come la tendenza relativamente stabile di un individuo nel valutare un oggetto con un certo grado di favore/sfavore (Cavazza, 2005).

Uno dei modelli più influenti nella costruzione del costrutto è il modello ABC dell'atteggiamento, noto anche come modello tripartito, secondo cui ogni atteggiamento sia composto da tre componenti fondamentali, una affettiva, una comportamentale e una cognitiva, che agiscono da fattori predittivi del comportamento. La componente “*cognitiva*” riguarda le informazioni e le credenze che gli individui possiedono rispetto all’oggetto, quella “*affettiva*” riguarda le reazioni emotive che l’oggetto suscita e la “*comportamentale*” concerne le azioni di avvicinamento o evitamento rispetto all’oggetto. Negli anni si è sviluppata l’idea che da queste componenti possano derivare due tipologie diverse di atteggiamenti: impliciti ed espliciti. In generale, l’atteggiamento esplicito riflette maggiormente gli aspetti cognitivi, mentre quello implicito gli aspetti affettivi (Fazio, 2007). La letteratura ha mostrato che gli atteggiamenti espliciti predicono con maggiore efficacia i comportamenti deliberati, mentre quelli impliciti sono più predittivi dei comportamenti spontanei (Dovidio et al., 2002, Fazio et al., 1995),

A tal proposito, il modello MODE (Motivation and Opportunity as Determinants of processing), elaborato dallo studioso Fazio (1990), ha fornito un quadro teorico per spiegare quando un comportamento sarà spontaneo, e quindi meglio predetto da atteggiamenti impliciti, e quando sarà deliberato, ossia meglio predetto da atteggiamenti espliciti. Secondo questo modello, quando un individuo ha sia la motivazione che l’opportunità di riflettere attentamente su una decisione, il comportamento sarà guidato da processi deliberati. Al contrario, se l’individuo non dispone di tempo o risorse cognitive sufficienti per elaborare la decisione, il comportamento sarà guidato da processi automatici. Per queste ragioni, nello studio di un comportamento complesso, come quello legato alla sostenibilità alimentare, può essere particolarmente utile concentrarsi anche sull’analisi degli atteggiamenti impliciti delle persone, spesso più aderenti alle risposte spontanee e meno filtrati da norme sociali. Non è infrequente, ad esempio, che una persona espliciti delle abitudini alimentari sostenibili di consumo ridotto di carne, ma nel momento in cui si trova in una situazione spontanea come scegliere un piatto al ristorante mostra una preferenza implicita verso un piatto a base di carne che sia familiare (Pompili & Carfora, 2025).

Un altro contributo centrale proviene dal **modello aspettativa-valore** elaborato da Fishbein e Ajzen nel 1977, secondo cui, l’atteggiamento verso un comportamento

dipenda dalla convinzione che esso conduca a determinati esiti, positivi o negativi, combinata con la valutazione soggettiva di tali conseguenze. In questa prospettiva, l'atteggiamento è il risultato della somma delle credenze salienti, cioè delle aspettative associate a un determinato comportamento e ai suoi risultati. Le credenze, intese come componenti cognitive, riflettono la probabilità soggettiva che un dato attributo sia associato a uno specifico comportamento, influenzano la valutazione globale del comportamento.

Questi approcci hanno posto le basi concettuali per modelli più articolati, come la Teoria dell'Azione Ragionata (TRA) e la Teoria del Comportamento Pianificato (TPB). Entrambi i modelli attribuiscono un ruolo centrale all'intenzione comportamentale, considerata il principale antecedente dell'azione, e si concentrano sulla capacità predittiva degli atteggiamenti nei confronti del comportamento. Queste teorie si rivelano particolarmente efficaci nello studio dei comportamenti alimentari sostenibili, poiché permettono di esplorare i meccanismi psicologici che spiegano il divario tra le intenzioni dichiarate e le azioni effettive.

Comprendere come si formano tali atteggiamenti è essenziale per interpretare le scelte alimentari e progettare interventi mirati.

Gli atteggiamenti, infatti, non sono innati, ma si formano tramite esperienze dirette e indirette. Possono svilupparsi tramite il contatto diretto con un oggetto, dando origine ad atteggiamenti più stabili e resistenti al cambiamento, in quanto sono basati su esperienze personali dirette e concrete. In tale processo gioca un ruolo importante anche l'effetto della "mera esposizione", teorizzato da Zajonc, secondo cui l'esposizione ripetuta ad uno stimolo tende ad aumentare la gradevolezza, rendendolo più familiare e meno minaccioso. Tuttavia, una ripetizione eccessiva può portare a un effetto di saturazione e noia.

Anche l'esperienza indiretta contribuisce significativamente alla formazione degli atteggiamenti: osservare il comportamento altrui. L'apprendimento sociale risulta elemento chiave, poiché le persone tendono a imitare i comportamenti altrui, in particolare se parte dello stesso gruppo sociale, fornisce informazioni riguardo determinati atteggiamenti in specifici contesti. Ciò è trattato in maniera approfondita dalla teoria dell'apprendimento sociale di Bandura (1977), la quale sottolinea l'importanza del processo di imitazione all'interno del processo di socializzazione. Un

ulteriore meccanismo è rappresentato dalla teoria dell'autopercezione di Bem del 1972, secondo la quale le persone possano formare un atteggiamento osservando il proprio comportamento, come quando una persona inizia a mangiare cibi salutari senza averne inizialmente una preferenza esplicita. Infine, il contesto sociale in cui ci troviamo, incluse le opinioni delle persone con cui interagiamo, ha un ruolo significativo nella formazione e mantenimento degli atteggiamenti. La teoria del confronto sociale (Festinger, 1954) suggerisce che le persone, soprattutto in situazioni ambigue o nuove, tendono a confrontare le proprie opinioni con quelle altrui per valutarne la correttezza con quelle altrui, in particolare quando si tratta di temi rilevanti come le scelte alimentari. Le opinioni di amici, familiari o anche dei media contribuiscono a rafforzare o modificare le nostre valutazioni sugli oggetti di atteggiamento, come nel caso delle scelte alimentari dove trend dietetici e influenze culturali contribuiscono alla costruzione delle preferenze individuali.

1.3.2. Il gap intenzione-comportamento

Come dimostrato da diversi studi, gli atteggiamenti predicono il comportamento attraverso un mediatore: l'intenzione comportamentale. Fishbein e Ajzen la definiscono come l'antecedente volitivo e immediato del comportamento. Nonostante rappresentino uno dei migliori predittori del comportamento secondo alcuni modelli psicologici, esistono varie ricerche che documentano un significativo divario tra ciò che le persone dichiarano di fare e ciò che effettivamente fanno (Ajzen, 1991).

Questo fenomeno, noto come *intenzion-behaviour gap* (Sheeran & Orbell, 1999), si osserva in diversi ambiti, tra cui, ad esempio, i comportamenti legati alla sostenibilità ambientale, come l'acquisto di prodotti ecologici. (Atmoko et al., 2023). E' stato infatti dimostrato come molte persone affermino di voler acquistare prodotti ecologici, ma alla fine non traducano queste intenzioni in azioni concrete.

Un'analisi condotta da Orbell, S., & Sheeran, P. (1998) ha classificato gli individui in quattro gruppi: "attori inclinati", ovvero coloro che hanno intenzioni positive e agiscono di conseguenza; "astinenti disinclinati", coloro che non intendono agire e di conseguenza non lo fanno; "attori disinclinati", che agiscono pur avendo intenzioni negative e, infine, "astinenti inclinati", coloro che, pur avendo intenzioni positive, non

mettono in atto il comportamento. Quest'ultima categoria, tra tutte, contribuisce maggiormente al divario: numerosi studi dimostrano che quasi il 50% di chi intendeva compiere un'azione virtuosa non la realizzava effettivamente (Sheeran, 2002). Le ragioni di questo mancato passaggio dall'intenzione all'azione possono essere molteplici, come ad esempio la mancanza di controllo percepito sull'esecuzione del comportamento, l'influenza di circostanze impreviste o la scarsa disponibilità di risorse necessarie per attuare le intenzioni (Sheeran, 2002). Inoltre, è da tenere in considerazione che anche le emozioni svolgono un ruolo importante: Zajonc (1980), nella sua teoria delle emozioni, afferma che le caratteristiche di immediatezza delle emozioni possono favorire una risposta rapida, superando l'inazione. Questa complessità dimostra che l'intenzione, da sola, non basta a spiegare il comportamento umano. È necessario considerare anche altre variabili psicologiche, come gli atteggiamenti e le emozioni, che influenzano sia la formazione delle intenzioni che l'effettiva traduzione in azione.

1.3.3. Comportamento alimentare sostenibile

Alla luce delle considerazioni precedenti, risulta fondamentale comprendere non solo come si formano gli atteggiamenti, ma anche in che modo questi si traducono, o meno, in *comportamenti* concreti.

Se gli atteggiamenti rappresentano una predisposizione interna dell'individuo, è attraverso il comportamento che tali disposizioni si manifestano concretamente nella realtà. Comprendere come e quando un atteggiamento si traduce in un'azione è fondamentale per analizzare l'adozione di pratiche alimentari sostenibili.

Le teorie atteggiamento-comportamento più adottate sono la Teoria dell'Azione Ragionata (TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980) e la sua estensione, la Teoria del Comportamento Pianificato (TPB) (Ajzen, 1991).

La prima, proposta da Fishbein e Ajzen negli anni '60, nasce con l'obiettivo di comprendere i fattori psicologici alla base del comportamento umano, partendo dall'assunto che le scelte individuali siano frutto di un processo razionale. Secondo il modello, il comportamento effettivo è determinato dall'intenzione comportamentale, la quale, a sua volta, è influenzata dagli atteggiamenti e dalle norme soggettive. Tuttavia,

la teoria dell'azione ragionata presenta alcuni limiti; uno di questi è il rischio significativo di confusione tra atteggiamenti e norme. Per superare questi limiti, Ajzen (1991) ha introdotto la Teoria del Comportamento Pianificato (TPB), che considera tre fattori indipendenti come determinanti dell'intenzione comportamentale:

l'atteggiamento, le norme soggettive e il controllo comportamentale percepito.

Numerosi studi hanno confermato l'importanza di questi fattori nel contesto delle scelte alimentari sostenibili. In particolare, Dowd e Burke (2013) hanno evidenziato come l'atteggiamento rappresenti uno dei predittori più forti dell'intenzione di acquistare cibo proveniente da fonti sostenibili. In Italia, uno studio condotto da Vassallo et al. (2016) ha riscontrato atteggiamenti positivi diffusi nei confronti dell'acquisto di prodotti alimentari sostenibili su tutto il territorio nazionale.

Anche il controllo comportamentale percepito (PBC) si è dimostrato un predittore significativo dell'adozione di una dieta più sostenibile (Elhoushy, 2020). Questo viene definito da Ajzen (1991) come la percezione di un individuo di quanto sia facile o difficile mettere in atto un comportamento specifico in base alle proprie esperienze passate, risorse e capacità. Esso comprende aspetti come la disponibilità percepita, ossia la facilità con cui i consumatori credono di poter accedere a prodotti sostenibili, e l'efficacia percepita, cioè la convinzione che le proprie scelte possano avere un impatto positivo sull'ambiente (Ajzen, 1991). I risultati di Elhoushy (2020) hanno mostrato che l'intenzione di scegliere cibo sostenibile nei ristoranti è positivamente influenzata dal PBC, così come rilevato anche da Dowd e Burke (2013) per quanto riguarda l'acquisto di alimenti da fonti sostenibili. In linea con questi risultati, Vassallo et al. (2016) hanno riscontrato che il PBC ha un impatto significativo sull'acquisto di prodotti alimentari sostenibili: il 27% dei partecipanti li acquistava regolarmente e il 69% almeno occasionalmente.

Infine, anche le norme soggettive svolgono un ruolo cruciale nelle scelte alimentari sostenibili. Esse rappresentano la pressione sociale percepita che può influenzare l'intenzione di mettere in atto un determinato comportamento in base alle opinioni e aspettative dell'ambiente sociale (Ajzen, 1991). Inoltre, Hsu et al. (2020) hanno sottolineato il ruolo determinante del supporto percepito da familiari e amici, evidenziando come questo tipo di sostegno sia un forte predittore dell'interesse all'acquisto di cibo sostenibile.

La TPB è stata ampiamente adottata per lo studio dell'intenzione comportamentale e del processo decisionale nelle scienze comportamentali (Ajzen & Fishbein, 1975), ed è diventata centrale anche nel campo della psicologia ambientale per comprendere e promuovere pratiche pro-ambientali e per prevedere i comportamenti nell'ambito delle scelte alimentari (Singh e Kathuria, 2016). Diversi studi hanno dimostrato come un basso livello di controllo percepito possa inibire l'adozione di comportamenti sostenibili, anche quando l'intenzione e gli atteggiamenti risultano positivi. Carfora et al. (2020) hanno evidenziato che il controllo percepito risulta cruciale nel predire la riduzione del consumo di carne: molti individui esprimono intenzioni pro-ambientali, ma riportano difficoltà concrete nel modificare le proprie abitudini alimentari, a causa di barriere sociali, culinarie o logistiche. In linea con questo, uno studio di Conner, Norman and Bell (2002) ha dimostrato che il controllo comportamentale percepito è stato il fattore più influente nel predire l'intenzione di seguire una dieta sana, più ancora dell'atteggiamento e della norma soggettiva. I partecipanti che prevedevano maggiori difficoltà nel mantenere abitudini alimentari salutari mostravano intenzioni più deboli, suggerendo che una bassa percezione di controllo può ridurre la probabilità di agire (Conner, Norman and Bell, 2002).

Alla luce di quanto esposto, appare evidente che per promuovere comportamenti alimentari più sostenibili non è sufficiente fare leva solo sugli atteggiamenti positivi: anche in presenza di intenzioni favorevoli, il comportamento effettivo può non manifestarsi se l'individuo percepisce barriere concrete o mancanza di controllo sulla propria capacità di agire. Questo fenomeno, ovvero il già citato *intention-behavior gap*, rappresenta una delle principali sfide nella promozione della sostenibilità alimentare: le persone possono avere l'intenzione di mangiare in modo più sostenibile, ma non sempre riescono a tradurre questa volontà in azioni quotidiane. Colmare questo divario richiede strategie mirate, capaci di intervenire non solo sull'intenzione, ma anche sulle condizioni che ne ostacolano la realizzazione concreta.

1.3.4. Cambiare abitudini attraverso la persuasione

Come visto in precedenza, nonostante la presenza di atteggiamenti positivi e di intenzioni favorevoli verso pratiche alimentari sostenibili, il comportamento effettivo può non manifestarsi se vengono percepiti ostacoli o mancanza di controllo. In questo spazio si inseriscono le cosiddette “strategie persuasive”. Con il termine persuasione si indica “una comunicazione umana progettata per influenzare gli altri modificando le loro credenze, valori o atteggiamenti.” (Simons, 1976). La persuasione è stata a lungo utilizzata per suscitare cambiamenti desiderabili negli atteggiamenti e nei comportamenti in vari ambiti come l’incoraggiamento di comportamenti prosociali o sostenibili (Knowles et al., 2014).

Poiché gli atteggiamenti sono uno dei determinanti fondamentali del comportamento, è utile esplorare i meccanismi del cambiamento di atteggiamento per promuovere abitudini sane (Requero et al., 2021). Esistono due meccanismi psicologici che ne sono responsabili: l’elaborazione e la convalida. Questi due processi fanno parte del Modello della Probabilità di Elaborazione (Perry e Cacioppo, 1986). Questa teoria sostiene che il cambiamento di atteggiamento possa avvenire tramite due percorsi differenti: il percorso centrale e il percorso periferico. Con il percorso **centrale** vi è un processo richiedente una certa quantità di risorse cognitive per una elaborazione e riflessione attenta sulle informazioni contenute nel messaggio. Esso richiede attenzione, comprensione delle argomentazioni e confronto e integrazione tra informazioni ricevute e credenze possedute. Con il percorso **periferico**, invece, vi è un processo di cambiamento a basso sforzo cognitivo, basato non sulle argomentazioni ma sul modo in cui esse vengono presentate e su elementi del contesto (attrattività della fonte, etc.). La scelta su quale percorso utilizzare dipende da due fattori chiave: motivazione e l’abilità cognitiva. Con un soggetto motivato e capace di elaborare il contenuto informativo di una comunicazione, l’eventuale cambiamento di atteggiamento è l’esito del percorso centrale di elaborazione. Assume importanza la qualità e l’argomentazione del messaggio. Con un soggetto non motivato o non in grado di destinare un certo sforzo cognitivo al messaggio, gli eventuali cambiamenti sono il risultato di un percorso periferico. Diminuisce l’importanza delle argomentazioni e aumenta l’importanza dei segnali periferici, come lo status della fonte.

Nel contesto della sostenibilità alimentare, entrambe le vie possono essere efficacemente utilizzate: Attraverso la via centrale, si possono fornire informazioni dettagliate sugli impatti ambientali della produzione industriale di carne, argomentando razionalmente i benefici di una dieta plant-based (Sabaté, 2014). La via periferica, invece, può essere attivata con messaggi visivi accattivanti, testimonial famosi, o spot emozionali che enfatizzano il benessere personale e sociale legato a scelte alimentari sostenibili (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012).

Diversi studiosi sostengono che le scelte alimentari siano abituali: sono risposte automatiche a stimoli ambientali (Lally et al., 2010; Neal et al., 2011). Tuttavia altri ricercatori evidenziano il ruolo del processo decisionale deliberato: ad esempio, una meta-analisi condotta da Nardi et. al., (2019) ha dimostrato che le scelte alimentari biologiche delle persone sono fortemente influenzate sia dagli atteggiamenti verso i prodotti biologici, sia dal comportamento passato, considerando un indicatore delle abitudini.

In quest'ottica, numerosi interventi sono stati sviluppati per promuovere comportamenti alimentari più sostenibili. Tra questi, i nudge si sono rivelati particolarmente importanti. I nudge vanno a modificare "l'architettura delle scelte", implicando un cambiamento del contesto in cui le persone prendono decisioni (Thaler e Sunstein, 2009). I suoi interventi hanno un certo potenziale per incoraggiare scelte alimentari sostenibili e per attivare la modalità automatica e rapida di processo decisionale delle persone. Interventi come aumentare la disponibilità di piatti vegetariani nelle mense universitarie (Garnett et al., 2019), così come ridurre le porzioni di carne (Vandenbroele et al., 2018) si sono dimostrati efficaci nel promuovere comportamenti più sostenibili. Ulteriori strategie del nudging includono la visibilità e la posizione delle opzioni alimentari. Ad esempio, Kurz (2018) ha rilevato che rendere più visibile l'opzione vegetariana all'interno del menù ha portato a un aumento della vendita dei piatti vegetariani. Allo stesso modo, la manipolazione dell'ambiente alimentare, come la modifica della disponibilità o le dimensioni delle porzioni può orientare le scelte senza richiedere un cambiamento intenzionale o consapevole.

Tuttavia, gli studi dimostrano che le persone sono generalmente inconsapevoli dell'impatto ambientale delle loro scelte alimentari (de Boer et al., 2016). Per questo

motivo, strumenti informativi come le etichette di carbonio possono essere utili per aumentare la consapevolezza e guidare scelte più sostenibili. Inoltre, anche le campagne informative sui mass media o linee guida governative possono contribuire. Ad esempio, Carfora et al., (2019) hanno mostrato che l'invio di messaggi di testo sui benefici per la salute o per l'ambiente, combinati con un promemoria per ridurre il consumo di carne, erano associati a una riduzione del consumo di carne rossa auto-riferita, sia subito dopo l'intervento che a un follow-up a un mese di distanza.

Oltre all'influenza del contesto e delle informazioni disponibili, anche le norme sociali giocano un ruolo importante. Queste possono essere distinte in norme descrittive (ciò che gli altri fanno) e norme ingiuntive (ciò che gli altri si aspettano da noi) (Cialdini, 2003). L'effetto delle norme sociali varia tra individui (Stöckli e Hofer, 2020). Ciò implica che le persone potrebbero non necessariamente seguire le norme sociali perché queste sono "segnalate", ma perché le ritengono importanti nel proprio processo decisionale.

Alla base dell'efficacia degli interventi comportamentali, vi sono importanti meccanismi psicologici come i valori, gli atteggiamenti, le credenze e il comportamento passato. In particolare alcuni studi hanno dimostrato che persone che fanno propri valori di tipo universale, (Schwartz, 1994) sono più facilmente connessi a scelte alimentari sostenibili, come il consumo di alimenti biologici (Vermeir e Verbeke, 2008) e il vegetarianismo (Graham e Abrahamse, 2017).

Anche gli atteggiamenti e le convinzioni delle persone e le loro scelte alimentari giocano un ruolo cruciale. Carfora et al., (2019) hanno evidenziato che l'efficacia dei loro messaggi SMS era mediata da un cambiamento attitudinale: i partecipanti che sviluppano atteggiamenti più positivi verso la riduzione del consumo di carne rossa tendevano effettivamente a consumarne di meno. Infine, il comportamento passato si riferisce alla misura in cui le persone adottano il comportamento target prima dell'intervento. Garnett et al. (2019) hanno riscontrato che l'effetto del nudging era particolarmente marcato tra coloro che raramente sceglievano opzioni vegetariane prima dell'intervento, indicando come la storia comportamentale degli individui possa influenzare la suscettibilità agli stimoli ambientali.

1.4 Ruolo delle app e promozione di comportamenti alimentari sostenibili

Le tecnologie digitali, in particolare le app per smartphone e le piattaforme web, rappresentano strumenti sempre più rilevanti per la promozione di cambiamenti comportamentali duraturi. (McGloin AF, Eslami S., 2015). Diversi studi hanno rilevato che le app per dispositivi mobili promuovevano abitudini alimentari sane (Seid et al. 2024). I sondaggi hanno dimostrato che le app per informazioni nutrizionali e per la perdita di peso sono le più popolari tra le app per la salute (Accenture Consulting, 2016). Le applicazioni offrono ai consumatori l'opportunità di monitorare e gestire i propri acquisti e consumi alimentari (Lupton, 2018). Questi risultati suggeriscono che le app digitali, quando ben progettate e mirate alla popolazione appropriata, possiedono un potenziale significativo per promuovere l'adozione e il mantenimento nel lungo termine di abitudini salutari, offrendo un modello per l'impiego di tali tecnologie nella promozione di altri comportamenti sostenibili a livello di salute pubblica (Seid et al., 2024).

Alla luce del quadro teorico delineato nei capitoli precedenti, il presente elaborato si propone di approfondire il ruolo della comunicazione persuasiva nel promuovere comportamenti alimentari sani e sostenibili attraverso l'uso delle tecnologie digitali. In particolare, lo studio alla base di questo lavoro di tesi analizza l'efficacia di diversi tipi di messaggi progettati per incentivare l'utilizzo di un'app per smartphone, sviluppata con l'obiettivo di supportare scelte alimentari più consapevoli, salutari e rispettose dell'ambiente.

CAPITOLO 2

FATTORI PSICOSOCIALI CHE INFLUENZANO IL COMPORTAMENTO

2.1 Il ruolo del framing nei messaggi persuasivi

Il termine framing si riferisce alla presentazione di un'opzione come una perdita (negativa) o un guadagno (positiva). In particolare, riguarda la scelta di inquadrare un'azione o un'opzione come un guadagno da ottenere (framing positivo) oppure come una perdita da evitare (framing negativo). Ad esempio, un messaggio positivo può enfatizzare i benefici di un determinato comportamento (“Scegliere alimenti sostenibili migliora la salute”), mentre un messaggio negativo può evidenziare i rischi del non adottarlo (“Non scegliere alimenti sostenibili danneggia la salute”) (Chang, 2007; Krishnamurthy, Carter, & Blair, 2001).

Uno strumento di comunicazione persuasiva, in particolare quando si parla di questioni di sostenibilità, in particolare di consumo alimentare sostenibile, è il cosiddetto **framing del messaggio**, il quale consiste nel presentare un'informazione in modo tale da promuovere una determinata azione o comportamento, evidenziando le conseguenze dell'agire o del non agire come un guadagno oppure come una perdita (Ainiwaer et al., 2021; Florence et al., 2022) e ha l'obiettivo di fornire le giuste informazioni al consumatore e incoraggiare decisioni di acquisto e di consumo più sostenibili e consapevoli (Frank e Brock, 2018).

Alcune ricerche riguardanti il framing dei messaggi svolte in altri ambiti, come sul marketing, medicina e comunicazione (Ainiwaer et al., 2021; Florence et al., 2022), suggeriscono che il questo dipenda da una molteplicità di fattori e, di conseguenza, poi venga influenzato dallo stato emotivo soggettivo e dalle conseguenti differenze negli atteggiamenti emotivi.

Negli anni, la letteratura ha mostrato un crescente interesse per il framing dei messaggi in termini di persuasione. Questo è particolarmente evidente nel green marketing, ovvero nella promozione di comportamenti ecologici o sostenibili, ma anche nel marketing sociale e nei contesti della politica e della salute.

Il framing dei messaggi, concetto introdotto per la prima volta dal sociologo Goffman nel 1974 e successivamente analizzato da Tversky & Kahneman (1981) come “framing effect”, si riferisce all’idea che presentare la stessa informazione in modi diversi possa generare risposte differenti. Si ritiene che un messaggio efficace debba essere formulato in modo tale da migliorare l’elaborazione dell’informazione e massimizzare la sua influenza sulla percezione del destinatario (Petty & Wegener, 1998, citati in Pope et al., 2018).

Il framing dei messaggi è spesso analizzato in termini di guadagni e perdite, una strategia nota anche come *valence framing*. Questo approccio consiste nel presentare le conseguenze di un comportamento in modo positivo o negativo, con l’obiettivo di orientare le decisioni del destinatario.

Secondo Levin et. al (1998), esistono tre forme principali di valence framing:

1. Risky choice framing, basato sugli studi di Tversky e Kahneman (1981), in cui lo stesso scenario può essere descritto come rischioso o rassicurante.
2. Attribute framing, che si concentra su singoli attributi di un oggetto o prodotto. Un classico esempio è la descrizione della carne come “75% magra” anziché “25% grassa”, influenzando così la percezione del prodotto a parità di contenuto informativo.
3. Goal framing, basato sull’idea che l’efficacia persuasiva di un messaggio dipenda dalla sua coerenza con gli obiettivi del destinatario. Tale framing può essere distinto in *intrinseco*, il quale richiama obiettivi personali legati al benessere individuale, come salute, crescita personale e autonomia (Bunčić et al., 2021) e in *estrinseco*, orientato invece verso mete esterne come il riconoscimento sociale, la ricchezza o la fama (Bunčić et al., 2021).

Diversi studi hanno evidenziato che una intenzione di acquisto che sia significativamente più elevata può essere generata dal goal framing intrinseco, rispetto a quello estrinseco, soprattutto quando viene attivata nel consumatore una concezione indipendente del sé – ad esempio, attraverso messaggi pubblicitari che enfatizzano termini come “te stesso” (Lee & Pounders, 2019). Leung et al. (2022) hanno condotto una ricerca recente a sostegno di ciò. Tale ricerca ha rilevato che l’uso del framing intrinseco nella pubblicità per kit pasto gourmet è associato a un aumento dell’intenzione di acquisto. Diverse ricerche convergono nel dimostrare che i messaggi basati su obiettivi intrinseci sono più efficaci di quelli focalizzati su obiettivi estrinseci, come sottolineato da Vansteenkiste et al. (2008), coerentemente con tali evidenze. Si sostiene pertanto che il goal framing intrinseco sia più persuasivo rispetto a quello di tipo estrinseco.

2.1.1 Oltre il guadagno e la perdita: il modello autoregolativo del message framing

Un contributo rilevante allo studio del framing del messaggio proviene dal modello autoregolativo del framing dei messaggi proposto da Cesario, Corker e Jelinek (2013), fondato sui principi dell’autoregolazione del comportamento. Questo modello integra le teorie della regolazione motivazionale, in particolare la Teoria del Focus Regolatorio, e sostiene che l’efficacia persuasiva di un messaggio dipenda dalla sua coerenza con l’orientamento motivazionale del destinatario. In altre parole, quando il contenuto del messaggio risuona con il focus regolatorio dell’individuo – promozione o prevenzione – è più probabile che generi un impatto positivo sul comportamento.

Il modello distingue quattro livelli di framing, ciascuno dei quali si riferisce a differenti modalità con cui i messaggi possono essere strutturati in relazione ai processi di autoregolazione. Nel presente studio, l’attenzione si è focalizzata sul terzo livello, che riguarda il modo in cui gli individui rispondono ai messaggi a seconda del loro orientamento verso la crescita (focus promozionale) o verso la sicurezza (focus preventivo).

1. Framing di valenza: come discusso in precedenza, riguarda l'informazione in termini di guadagno (ad es. "Se scegli cibo sostenibile, proteggerai l'ambiente") o perdita (ad es. "Se non scegli cibo sostenibile, danneggerai l'ambiente").
2. Sensibilità all'esito: introduce quattro esiti distinti, guadagno, non-perdita, perdita e non-guadagno, che possono attivare risposte differenti pur contenendo lo stesso messaggio informativo. Ad esempio dire "Se scegli cibo sostenibile, eviterai danni ambientali" (non-perdita) può suscitare una reazione diversa rispetto a "Se non scegli cibo sostenibile, danneggerai l'ambiente" (perdita).
3. Preoccupazione regolatoria: a questo livello, i messaggi vengono differenziati in base ai loro bisogni motivazionali. Si distinguono messaggi orientati ai bisogni di crescita (autorealizzazione, aspirazioni personali) e messaggi centrati su bisogni di sicurezza (protezione, stabilità). I messaggi di crescita descrivono risultati che possono influenzare i bisogni di autorealizzazione e le aspirazioni dei destinatari (es. "Se scegli cibi sani, soddisferai il tuo bisogno di nutrimento"). I messaggi di sicurezza, invece, descrivono risultati che influenzano i bisogni di sicurezza dei destinatari (es. "Se scegli cibi sani, soddisferai il tuo bisogno di sicurezza").

Fino ad oggi, solo pochi studi hanno esaminato in modo diretto l'efficacia comparativa tra messaggi orientati alla crescita e quelli focalizzati sulla sicurezza. Nel contesto della comunicazione ambientale, Bertolotti e Catellani nel 2014 hanno osservato che i partecipanti tendevano ad accogliere più favorevolmente un messaggio politico sulle energie rinnovabili quando questo enfatizzava obiettivi di crescita, mentre mostravano una maggiore adesione a un messaggio sulle emissioni di gas serra se questo sottolineava la necessità di evitare rischi legati alla sicurezza.

Un ulteriore studio ha esaminato l'impatto di questi due tipi di messaggi nel promuovere la riduzione del consumo di carne rossa. I risultati hanno evidenziato che i partecipanti esposti a un messaggio incentrato sulla salute (quindi orientato alla sicurezza) mostravano una minore propensione a consumare carne rossa rispetto a coloro che avevano ricevuto un messaggio focalizzato sul benessere (quindi orientato alla crescita). Nel complesso, questi risultati suggeriscono che l'efficacia dei messaggi di crescita o di sicurezza dipende dalla natura del comportamento target: i messaggi orientati alla crescita risultano più efficaci nel promuovere comportamenti da adottare,

mentre quelli orientati alla sicurezza sembrano essere più adatti per scoraggiare comportamenti da evitare.

4. Strategie di perseguimento degli obiettivi, le persone tendono a perseguire i propri obiettivi, con un orientamento di tipo promozionale (ottenere risultati positivi) oppure prevenzionale (evitare esiti negativi).

Per concludere, il modello di Cesario et al. (2013) evidenzia come la semplice distinzione tra guadagno e perdita non sia sufficiente per comprendere appieno l'efficacia persuasiva di un messaggio. L'allineamento tra il tipo di framing e le disposizioni motivazionali dell'individuo (regulatory fit) può aumentare l'elaborazione del messaggio, la sua credibilità percepita e, di conseguenza, la probabilità che questo produca cambiamenti attitudinali o comportamentali.

Alla luce di ciò, nell'ambito della promozione di comportamenti alimentari sostenibili, la costruzione dei messaggi dovrebbe tenere conto non solo della valenza del contenuto, ma anche delle sfumature motivazionali, emotive e strategiche che ne modulano l'impatto.

2.2 Argomentazioni cognitive e affettive e il ruolo delle emozioni anticipate

2.2.1 Distinzione tra argomentazioni cognitive e affettive

Nell'ambito della comunicazione persuasiva, in particolare nella promozione di comportamenti sostenibili e salutari, è fondamentale distinguere tra argomentazioni cognitive e affettive. Usiamo il termine affetto per riferirci ai sentimenti associati a un oggetto di atteggiamento, ad esempio il grado in cui viene considerato piacevole o spiacevole. Al contrario, la cognizione indica una valutazione più razionale di un oggetto di atteggiamento, che comprende, ad esempio, se l'oggetto di atteggiamento sia utile o inutile, prezioso o privo di valore. A sostegno della visione secondo cui l'affetto e la cognizione sono gli elementi costitutivi dell'atteggiamento, gli studi hanno scoperto che entrambi lo influenzano (Breckler & Wiggins, 1989).

La letteratura (Wang, Yang, He et al., 2022; Caldwell, Fields, Lench et al., 2018; Carfora, Caso, Palumbo et al., 2018) ha indicato che l'efficacia dei messaggi aumenta

combinando argomentazioni razionali ed emotive perché le informazioni razionali sono rafforzate dall'emotività che aiuta l'adozione di nuovi comportamenti.

Per questo motivo, nel presente studio abbiamo esaminato circa se i messaggi che combinano argomenti cognitivi e affettivi possono influenzare il coinvolgimento dei destinatari. Ci siamo focalizzati nello specifico sul download di un'app fatta per promuovere un'alimentazione sana nonché sostenibile.

Sebbene la maggior parte delle ricerche in questo ambito si sia concentrata sull'efficacia delle argomentazioni cognitive, diverse evidenze suggeriscono che l'impiego di contenuti emotivi possa risultare particolarmente incisivo nella promozione di cambiamenti nelle abitudini alimentari (Dubé, L., & Cantin, I., 2000).

L'efficacia persuasiva sembra aumentare ulteriormente quando le componenti emotive vengono integrate con informazioni di tipo cognitivo, generando una connessione tra razionalità e coinvolgimento affettivo.

Alla luce di ciò, il presente studio ha indagato se messaggi ibridi, capaci di suscitare sia argomentazioni cognitive sia risposte affettive, possano influenzare significativamente il livello di coinvolgimento degli utenti nel download di un'applicazione finalizzata a promuovere scelte alimentari sane e sostenibili.

2.2.2 Emozioni anticipate

Le emozioni anticipate sono definite come quegli stati affettivi che un individuo prevede di provare in futuro come conseguenza diretta delle proprie azioni o omissioni (Baumeister et al., 2007). Si tratta quindi di emozioni proiettate che, pur non essendo ancora sperimentate, influenzano in modo significativo i processi decisionali e comportamentali. Un esempio classico è il senso di colpa che una persona potrebbe anticipare nel momento in cui decide di non scegliere un'opzione sostenibile, oppure l'orgoglio che si prevede di provare adottando un comportamento ritenuto etico o responsabile. Le emozioni anticipate possono essere positive (es. soddisfazione, orgoglio, compiacimento) oppure negative (es. senso di colpa, vergogna, rimorso), e svolgono un ruolo cruciale nella motivazione all'azione. Studi recenti hanno mostrato che le persone sono maggiormente inclini a adottare un comportamento quando prevedono che questo genererà emozioni positive, e tendono invece ad evitarlo quando

è associato a emozioni negative anticipate (Carrera et al., 2012; De Pelsmaecker et al., 2017).

In particolare, diversi studi hanno evidenziato che le persone tendono ad adottare comportamenti associati a emozioni anticipate positive e ad evitare quelli legati a emozioni anticipate negative, dinamica che risulta valida anche nel contesto delle scelte alimentari (Carrera et al., 2012; De Pelsmaecker, Schouteten et al., 2017). Tuttavia, la letteratura disponibile si è concentrata prevalentemente sulle emozioni negative anticipate, in particolare sul rimorso e sul senso di colpa, trascurando il potenziale delle emozioni positive. Per colmare questa lacuna, il presente studio ha confrontato l'efficacia persuasiva di messaggi di crescita e di sicurezza, combinati rispettivamente con emozioni anticipate positive e negative, al fine di indagare il loro impatto sul coinvolgimento e sulle intenzioni comportamentali dei destinatari.

Nel contesto della sostenibilità, anticipare le emozioni è particolarmente efficace nel promuovere cambiamenti comportamentali duraturi. Da un lato, evocare un'emozione positiva può migliorare l'identità morale dell'individuo e rafforzare il comportamento pro-sociale. D'altra parte, concentrarsi su emozioni negative come colpa o rimorso può attivare meccanismi di auto-correzione o evitamento. Diversi interventi di comunicazione hanno utilizzato con successo emozioni anticipatorie per indirizzare i consumatori verso scelte più sostenibili. Ad esempio, Onwezen et al. (2014) e Antonetti & Maklan (2014) hanno rilevato che messaggi che anticipano l'orgoglio per aver effettuato acquisti a basso impatto o il rimorso per aver contribuito alla sofferenza animale sono più efficaci nel suscitare l'intenzione di cambiare rispetto a messaggi informativi. Sfruttare il rimorso o l'anticipazione della colpa può motivare e spostare potentemente le decisioni dei consumatori. L'uso di queste emozioni nella costruzione di testi persuasivi va oltre la parte puramente razionale della comunicazione, creando un legame con le conseguenze delle proprie scelte.

2.3 Il focus regolatorio di Higgins e la sua applicazione alla sostenibilità

2.3.1. Teoria del focus regolatorio

La Teoria del Focus Regolatorio (RFT; Higgins, 1997) descrive come le persone si autoregolano nel perseguimento dei propri obiettivi, ovvero come si orientano nel prendere decisioni e nel mettere in atto comportamenti coerenti con i propri standard motivazionali. Secondo questa teoria, gli individui possono adottare due principali orientamenti motivazionali: un focus **promozionale**, incentrato sulla crescita personale, sul raggiungimento di risultati positivi e sulla realizzazione di aspirazioni e ideali; oppure un focus **preventivo**, orientato alla sicurezza, all'evitamento di esiti negativi e al rispetto di doveri e responsabilità. Chi adotta un focus promozionale è particolarmente sensibile alla presenza o assenza di risultati positivi, ed è portato ad agire attraverso strategie di approccio per avvicinarsi agli esiti desiderati. Al contrario, gli individui con focus preventivo prestano maggiore attenzione alla presenza o assenza di risultati negativi e tendono ad attuare strategie di evitamento, con l'obiettivo di prevenire conseguenze dannose e mantenere lo status quo.

Numerosi autori (Dreezens et al., 2005; Verdurme et al., 2003) hanno evidenziato come la teoria del focus regolatorio sia un modello utile per comprendere le scelte alimentari dei consumatori. In generale, gli individui con focus promozionale tendono ad adottare un'alimentazione sana a scopo utilitaristico, cioè per ottenere benefici come una salute migliore o più energia (Joireman et al., 2012). In questo caso, il focus è preventivo: mangiare sano per evitare rischi, per esempio lo sviluppo di malattie o l'insorgenza di altri esiti negativi associati a una dieta poco equilibrata (Pula et al., 2014).

Ciascuno di noi risponde in modo differente a messaggi persuasivi in funzione del focus regolatorio (promozione vs prevenzione). A questo proposito, quando i messaggi si allineano con il focus motivazionale di una persona, tendono ad essere considerati più pertinenti e allineati con le finalità personali, il che porta a un potenziamento della motivazione del soggetto e un aumento della probabilità di adozione del comportamento suggerito. Questo meccanismo, *regulatory fit*, è ampiamente documentato in letteratura (Joireman, Shaffer, Balliet et al., 2012; Amodio, Shah, Sigelman et al., 2004; Cesario, Higgins & Scholer, 2008),

Ad esempio, Joireman et al. (2012) hanno notato che gli individui con un focus promozionale tendono a riportare una maggiore probabilità di mangiare sano in termini di raggiungimento di uno stato personale di benessere e auto-soddisfazione, il che li rende particolarmente ricettivi ai messaggi orientati alla crescita. Al contrario, Bertolotti et al. (2020) hanno dimostrato che le persone con un focus preventivo erano più reattive ai messaggi sulla salute e sulla sicurezza: specificamente, dopo aver letto questo tipo di messaggi, questi individui hanno dimostrato una minore intenzione di consumare carne rossa rispetto a quando sono stati esposti a messaggi generali sul benessere (cioè, orientati alla crescita).

2.3.1 Caratteristiche psicologiche associate ai due focus.

Le differenze tra focus promozionale e focus preventivo non si limitano alla tipologia di obiettivi perseguiti, ma si estendono a un ampio ventaglio di caratteristiche psicologiche, che includono tratti di personalità, stili cognitivi, disposizioni emotive e strategie comportamentali. Coloro che hanno un orientamento a focus promozionale si dedicano ad attività che puntano al miglioramento personale, realizzazione, o crescita. Tali orientamenti si allacciano anche a tratti positivi come: fiducia nelle capacità, ottimismo, creatività, e anche tendenze all'esplorazione e calcolo di rischi (Higgins, 1997). Per queste persone, emozioni comuni comprendono quelle positive come l'entusiasmo, la gioia, oppure la speranza, particolarmente dopo aver percepito progressi verso obiettivi considerati ideali (Idson, Liberman & Higgins, 2000). In più, chi possiede un focus promozionale ha tendenze a utilizzare uno stile cognitivo globale ed elastico, sovrastrutturale e che elabora stimoli nuovi e positivi (Förster & Higgins, 2005). Questo porta maggior apertura verso cambiamenti ed una reattività eccessiva a stimoli che portano a guadagni o migliori.

Dall'altro lato, gli individui con focus preventivo mostrano una motivazione incentrata sul rispetto delle procedure, sul mantenimento dell'ordine, sul rispetto verso la sicurezza personale e sul compimento dei doveri sociali (Higgins, 1998). Questi soggetti tendono a essere più introspettivi e prudenti, coscienziosi e meticolosi, prestando notevole attenzione ai piccoli dettagli. Le emozioni che predominano in questo profilo motivazionale sono di tipo inibitorio o difensivo: preoccupazione, ansia, e nel caso di

evitare un esito negativo, anche un qualche tipo di sollievo (Crowe & Higgins, 1997). Dal punto di vista cognitivo, le persone con focus preventivo sono definite come cognitivamente più lente perché elaborano in maniera più analitica e sistematica concentrandosi su segnali di pericolo, di perdita o di non conformità (Shah, Higgins & Friedman, 1998). Di conseguenza, queste persone hanno una forte preferenza per i comportamenti prudenti, evitanti, per la stabilità e la conservazione dello status quo.

Queste caratteristiche psicologiche influenzano in modo significativo il modo in cui gli individui affrontano le decisioni quotidiane, comprese i comportamenti relativi alla salute e alla sostenibilità, così come l'efficacia di diverse strategie persuasive basate sull'allineamento tra il messaggio e la motivazione focalizzata del destinatario. Pertanto, la teoria del focus regolatorio fornisce un utile quadro teorico per comprendere le differenze individuali nel processo decisionale ed è preziosa per progettare interventi su misura e mirati.

2.3.2 Applicazione al contesto dell'alimentazione sostenibile

Nel contesto dell'alimentazione sostenibile, la Regulatory Focus Theory aiuta a comprendere in quale modo differenti messaggi pubblicitari possono influenzare la motivazione a cambiare la dieta di un individuo. L'interazione tra l'orientamento motivazionale individuale (focus promozionale o preventivo) e il tipo di messaggio ricevuto è fondamentale per promuovere comportamenti più sostenibili. Secondo il principio del *regulatory fit*, i messaggi che risultano congruenti con il focus regolatorio del destinatario sono percepiti come più validi e persuasivi, facilitando l'elaborazione cognitiva, aumentando il coinvolgimento emotivo e rafforzando l'intenzione comportamentale (Cesario, Grant, & Higgins, 2004). Applicando questi principi all'ambito alimentare, diversi studi mostrano che un framing del messaggio basato su guadagni (es. "mangiare vegetale ti dà più energia, vitalità e salute") si adatta maggiormente agli individui con focus promozionale, i quali tendono a motivarsi attraverso la crescita personale e autorealizzazione. Al contrario, un framing basato su evitamento di perdite (es. "evita l'insorgere di malattie scegliendo un'alimentazione vegetale") risulta più efficace per coloro con un focus preventivo, che si attivano nella

misura in cui percepiscono una minaccia da evitare o una responsabilità da adempiere (Joireman et al., 2012).

Messaggi non allineati al focus regolatorio, invece, possono risultare neutri o addirittura controproducenti. In alcuni casi, la dissonanza tra l'orientamento motivazionale e il contenuto del messaggio può diminuire la credibilità percepita, generare resistenza psicologica o una minore elaborazione del contenuto (Lee & Aaker, 2004). Per esempio, un messaggio incentrato su benefici astratti e futuri rivolto a soggetti con focus preventivo può essere percepito come distante o poco rilevante, con conseguente riduzione dell'intenzione al cambiamento.

Da qui emerge l'importanza della personalizzazione dei messaggi persuasivi in base al profilo regolatorio dell'individuo. In un'ottica di promozione della sostenibilità, strategie comunicative mirate che tengano conto di queste differenze interindividuali possono favorire una maggiore efficacia nella diffusione di pratiche alimentari responsabili.

CAPITOLO 3

LA RICERCA

3.1 Definizione e obiettivi dello studio

Il presente studio, partendo dal quadro teorico di riferimento, si propone di analizzare l'efficacia di diversi tipi di messaggi finalizzati a promuovere l'uso di un'app progettata per incentivare scelte alimentari sane e sostenibili. Lo studio considera in particolare il ruolo del focus regolatorio dei partecipanti (promotion vs prevention) nel determinare l'impatto di tali messaggi attraverso un disegno fattoriale misto.

Le variabili indipendenti manipolate nello studio includono il tipo di framing comunicativo e le emozioni anticipate. L'obiettivo principale è stato quello di esplorare come il focus regolatorio possa interagire con l'efficacia di messaggi che combinano preoccupazioni (legate alla crescita o alla sicurezza) con diverse emozioni, positive o negative.

I messaggi di crescita miravano a incoraggiare l'adozione dell'app agli utenti come strumento per migliorare il benessere individuale e contribuire alla tutela ambientale. Il messaggio poneva l'accento su valori come l'autonomia nelle scelte alimentari, la creatività nella preparazione dei pasti e la consapevolezza dell'impatto ambientale della dieta, promuovendo così uno sviluppo personale e un senso di autorealizzazione.

I messaggi orientati alla sicurezza, invece, si focalizzavano sulla protezione della salute e dell'ambiente attraverso decisioni alimentari responsabili e ben informate. Questo approccio metteva in evidenza i benefici legati alla prevenzione dei rischi personali e ambientali, sottolineando un senso di protezione e responsabilità.

Tenendo conto della letteratura esaminata nei capitoli teorici precedenti, l'obiettivo di questo studio è stato quello di verificare come i messaggi di crescita e sicurezza, combinati con emozioni anticipate (positive o negative), possano influenzare l'atteggiamento delle persone nei confronti di un'app e la loro intenzione di utilizzarla in relazione però al focus regolatorio dei partecipanti. Nello specifico queste sono state le ipotesi guida:

- H1: Si ipotizza che il tipo di messaggio possa influire in modo differente in base alle caratteristiche individuali di una persona. In particolare, rispetto al messaggio di sicurezza, il messaggio di crescita ci si aspettava che potesse essere maggiormente efficace per le persone con un elevato orientamento alla promozione, quindi al miglioramento e al successo (H1a); al contrario, ci si aspettava che, rispetto al messaggio di crescita, il messaggio di sicurezza fosse più efficace per le persone con un'elevata propensione alla prevenzione (H1b).

- H2: Si ipotizza, inoltre, che la risposta dei partecipanti possa dipendere anche dalle emozioni anticipate che il messaggio suscita, prevedendo che un messaggio che evoca emozioni positive, come la gratificazione personale derivante dall'uso dell'app, possa risultare più efficace per gli individui con un elevato orientamento alla promozione (H2a); al contrario ci si aspettava che un messaggio che mette in evidenza emozioni negative, come il senso di colpa nel non utilizzare l'applicazione potesse essere più efficace per gli individui con un elevato orientamento alla prevenzione (H2b).

- H3: Un ulteriore aspetto riguardava la coerenza tra il contenuto del messaggio e il tipo di emozione evocata. Si ipotizzava che l'efficacia della comunicazione potesse aumentare quando il messaggio era coerente con la motivazione personale dell'individuo. Quindi, per le persone con un elevato orientamento alla promozione, il messaggio che unisce il messaggio di crescita con emozioni positive anticipate, fosse più efficace (H3a). Al contrario, per le persone con un orientamento alla prevenzione, ci si aspettava più efficace il messaggio che enfatizzava la sicurezza evocando emozioni negative anticipate (H3b)

- H4/H5: Infine, si analizza l'impatto dei messaggi sull'atteggiamento verso l'app, sul desiderio di utilizzarla in futuro e sul download dell'app. Nello specifico, si ipotizza che per gli individui con un'elevata propensione alla promozione, un atteggiamento positivo sia determinato dall'interazione (H4a) tra la preoccupazione per la crescita, (H4b) le emozioni anticipate positive e (H4c) l'esposizione al messaggio di crescita. Viceversa, per gli individui che avevano propensione alla prevenzione si prevede che un atteggiamento favorevole sia influenzato dall'interazione tra (H5a) preoccupazione per la sicurezza, la presenza di emozioni negative anticipate (H5b) e l'esposizione a messaggi di sicurezza + emozioni negative (H5c).

3.2 Metodo

3.2.1 Procedura

I partecipanti hanno completato un questionario online tramite la piattaforma Qualtrics. Per aderire allo studio, era necessario avere almeno 18 anni e disporre di un dispositivo adatto alla compilazione. L'indagine si proponeva di esplorare l'intenzione di utilizzare un'app progettata per promuovere scelte alimentari più sane e sostenibili. L'app non era ancora disponibile al momento della raccolta dati, ma si indagava l'intenzione a conoscerla.

Il consenso informato iniziale forniva una spiegazione dettagliata degli obiettivi della ricerca, realizzata in collaborazione con diverse università italiane e supportata da un progetto finanziato dall'Unione Europea. La compilazione del questionario richiedeva circa 15 minuti e garantiva piena riservatezza e anonimato ai partecipanti.

La partecipazione è stata su base volontaria e anonima attraverso la diffusione del link del questionario tramite varie piattaforme social (Whatsapp, Facebook, Telegram) e tramite passaparola a conoscenti. I partecipanti sono assegnati in modo randomizzato alle condizioni sperimentali sotto descritte.

Nella prima parte del questionario, venivano poste domande sull'utilizzo delle app e sui metodi con cui venivano ricercate negli store digitali. Coloro che dichiaravano di non utilizzare app venivano automaticamente indirizzati a una pagina conclusiva, le altre persone rispondevano a domande riguardanti le loro opinioni su un'app ideata per favorire scelte alimentari più consapevoli e salutari.

I partecipanti venivano quindi assegnati in modo casuale a una delle quattro condizioni sperimentali che si distinguevano per il tipo di descrizione dell'app a cui erano esposti. Di seguito verrà descritta la procedura in modo dettagliato.

Al termine, venivano raccolte informazioni demografiche, e i partecipanti venivano informati sull'appartenenza a uno dei gruppi sperimentali. Infine, si ringraziava per la partecipazione al questionario e veniva comunicato loro che i dati raccolti sarebbero stati utili per progettare al meglio un'app finalizzata a promuovere scelte alimentari sostenibili.

3.2.2 Partecipanti

Per assicurare un'adeguata potenza statistica nelle analisi moderative, è stata effettuata una stima della dimensione del campione utilizzando il software G*Power.

Considerando un effetto di piccola entità ($f^2 = 0.02$), un livello di significatività alfa pari a 0.05 e una potenza dell'80%, il campione minimo necessario è stato stimato in 395 partecipanti, suddivisi in gruppi di circa 99 individui. Per compensare un tasso di abbandono stimato al 18%, il campione è stato aumentato a 465 partecipanti. Tra questi, alcuni sono stati esclusi:

- 14 hanno segnalato di non essere in grado di scaricare un'applicazione
- 32 non hanno portato a termine il questionario
- 18 non hanno superato l'attention check question.

Il campione finale, quindi, è risultato costituito da 401 partecipanti (128 maschi, 267 femmine, 3 non binari e 3 hanno preferito non specificare) di età compresa tra i 18 e 80 anni. La media di età dei partecipanti è 27.22 (SD= 15.52). In termini di livello educativo, 141 partecipanti hanno frequentato la scuola senza aver conseguito il diploma, delineando la maggioranza, seguito da 122 partecipanti che, invece, hanno conseguito il diploma

3.2.3. Pre manipolazione

Dopo aver accettato il consenso informato, i partecipanti venivano indirizzati ad alcune domande generali riguardo l'utilizzo di applicazioni da telefono cellulare, come per esempio "Sei capace di cercare un'app per cellulari utilizzando Apple Store o Play Store?" o "Sei al corrente dell'esistenza di app che promuovono scelte alimentari sane e/o sostenibili?"

Prima di essere assegnati a una delle quattro condizioni, veniva valutata la loro propensione verso un focus regolatorio di promozione e di prevenzione su una scala Likert a cinque punti (da 1 = "Per niente" a 5 = "Molto"). Il focus di promozione è stato rilevato attraverso nove items (α di Cronbach = 0.88), anche per il focus di prevenzione sono stati utilizzati nove items (α di Cronbach = 0.83).

Nella tabella 1 vengono riportati i vari items:

Focus regolatorio di Promozione	Focus regolatorio di Prevenzione
<ol style="list-style-type: none"> 1. In generale, mi concentro sul raggiungimento di risultati positivi nella mia vita. 2. Immagino spesso come realizzerò le mie speranze e aspirazioni. 3. Penso spesso alla persona in cui vorrei idealmente essere futuro. 4. Di solito mi concentro sul successo che spero di ottenere in futuro. 5. Spesso immagino di sperimentare cose buone che spero possano succedermi. 6. Penso spesso a come raggiungerò il successo. 7. Il mio obiettivo principale in questo momento è raggiungere i miei risultati e le mie ambizioni. 8. Nel complesso, sono più orientato al raggiungimento del successo che alla prevenzione del fallimento. 9. Mi vedo come qualcuno che si sforza principalmente di raggiungere il “sé ideale”, di soddisfare le proprie speranze, desideri e aspirazioni. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. In generale, mi concentro sulla prevenzione di eventi negativi nella mia vita. 2. Temo di non essere all’altezza delle mie responsabilità e obblighi. 3. Penso spesso alla persona che temo di poter diventare futuro. 4. Spesso mi preoccupo di non riuscire a raggiungere i miei obiettivi. 5. Spesso immagino di sperimentare cose brutte che temo possano accadere succedermi. 6. Penso spesso a come posso prevenire i fallimenti nella mia vita. 7. Sono più orientato a prevenire le perdite che a evitarle ottenere guadagni. 8. Il mio obiettivo principale in questo momento è evitare di diventare un fallimento. 9. Mi vedo come qualcuno che si sforza principalmente di diventare chi “dovrebbe” essere per adempiere ai propri doveri, responsabilità e obblighi.

Tabella 1: Esempi di items

3.2.3 Condizioni Sperimentali

A questo punto i partecipanti venivano suddivisi, in modo randomico, in quattro gruppi.

Come prima cosa tutti i partecipanti hanno letto una descrizione sulla funzionalità dell’app, ovvero si diceva che l’app offriva gratuitamente i seguenti servizi:

- informazioni sulle caratteristiche di una dieta sana e sostenibile
- diari alimentari che tengono traccia delle scelte alimentari
- formulazione di obiettivi per seguire uno stile alimentare sano e sostenibile
- feedback sui progressi personali.

Inoltre, si diceva che l’app fosse in grado di personalizzare tutti questi servizi in base alle proprie preferenze e caratteristiche, ovvero alle informazioni che via via vengono inserite nell’app rispondendo a dei brevi questionari. Nella figura 1 viene anche riportato come veniva esemplificata l'app (che poi è stata effettivamente realizzata da Aprile 2025).

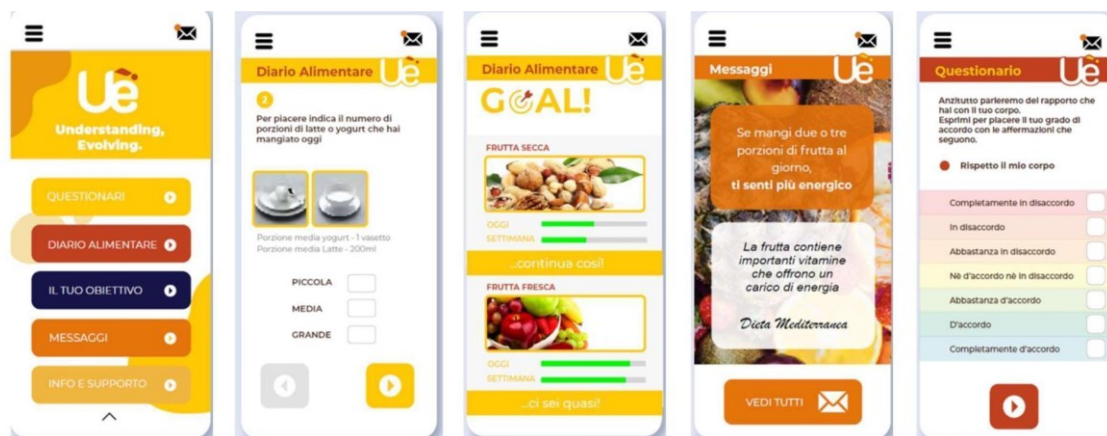


Figura 1: Esempi di schermata di app

Successivamente, i partecipanti ricevevano informazioni relative ai contenuti dell'app, differenti a seconda del gruppo di appartenenza.

Nella **prima** condizione (*Promotion-emozioni anticipate positive*) l'app veniva presentata come una fonte di ispirazione per migliorare il proprio benessere, favorendo indipendenza e creatività nella gestione alimentare e maggiore consapevolezza ambientale; nella **seconda** (*Promotion-emozioni anticipate negative*) l'app veniva presentata come un'opportunità per migliorare il benessere e l'impatto ambientale, mentre il mancato utilizzo poteva generare insoddisfazione, ansia e senso di colpa per non aver colto l'occasione di prendersi cura di sé e contribuire alla tutela; nella **terza** condizione (*Prevention-emozioni anticipate negative*) l'app veniva presentata come uno strumento per tutelare la salute e gestire le scelte alimentari in modo responsabile. Si diceva che utilizzarla avrebbe potuto generare soddisfazione, felicità e orgoglio per aver preso decisioni consapevoli per la propria salute; infine, nella **quarta** condizione (*Prevention-emozioni anticipate negative*) l'app veniva presentata come uno strumento utile per promuovere la salute e la gestione consapevole delle scelte alimentari, informando gli utenti sull'impatto ambientale delle loro decisioni. Si diceva inoltre che il mancato utilizzo dell'app avrebbe potuto generare insoddisfazione, ansia e senso di colpa per non aver colto l'opportunità di prendersi cura della propria salute e contribuire all'ambiente. Nella Tabella 2 sono riportati i testi integrali delle manipolazioni.

Messaggio di Crescita (C)		Messaggio di Sicurezza (S)	
I contenuti che questa app presenta possono essere una fonte di ispirazione per coloro che desiderano intraprendere un percorso alimentare orientato al raggiungimento di un maggiore benessere, essere sempre più indipendenti e creativi nella gestione della propria alimentazione ed essere consapevoli dell’impatto delle loro scelte alimentari sull’ambiente.		I contenuti che questa app presenta possono essere una fonte di raccomandazione utile per coloro che desiderano intraprendere un percorso alimentare orientato alla tutela della propria salute, essere sempre più responsabili e cauti nella gestione della propria alimentazione ed essere informati sull’impatto delle loro scelte alimentari sull’ambiente.	
promotion + emozioni anticipate positive (CP)	promotion + emozioni anticipate negative (CN)	prevention + emozioni anticipate positive (SP)	prevention + emozioni anticipate negative (SN)
Utilizzare un'app come questa potrebbe farti sentire soddisfatto/a per aver colto un'occasione per prenderti cura del tuo benessere, felice per aver intrapreso un percorso per gestire meglio le tue scelte alimentari e orgoglioso/a per il fatto di aver iniziato a contribuire ancora più attivamente alla salvaguardia dell'ambiente	Non utilizzare un'app come questa potrebbe farti sentire insoddisfatto/a per aver perso un'occasione per prenderti cura del tuo benessere, ansioso/a per aver ignorato un percorso per gestire meglio le tue scelte alimentari e colpevole per aver mancato l'opportunità di contribuire ancora più attivamente alla salvaguardia dell'ambiente.	Utilizzare un'app come questa potrebbe farti sentire soddisfatto/a per aver colto un'occasione per prenderti cura della tua salute, felice per aver intrapreso un percorso per gestire meglio le tue scelte alimentari, e orgoglioso/a per il fatto di contribuire ancora più attivamente alla salvaguardia dell'ambiente.	Non utilizzare un'app come questa potrebbe farti sentire insoddisfatto/a per aver perso un'occasione per prenderti cura della tua salute, ansioso/a per aver ignorato un percorso per gestire meglio le tue scelte alimentari e colpevole per aver mancato l'opportunità di contribuire ancora più attivamente alla salvaguardia dell'ambiente

Tabella 2. Testi presentati nelle 4 condizioni.

3.2.4 Post manipolazione

Successivamente, ogni partecipante ha completato una serie di scale per indagare l’efficacia della manipolazione. Nell’ordine sono state sottoposte le seguenti scale:

Atteggiamento verso l’uso dell’app

In questo caso ai partecipanti è stato chiesto di rispondere su una scala Likert che da 1

(“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente d'accordo”) a 4 items ($\alpha = 0.94$) tratti da Min et al. (2021) allo scopo di misurare l'atteggiamento riguardo i sentimenti positivi o negativi di un individuo nell'esecuzione di un comportamento target (Bagozzi et al., 1989).

Desiderio

Questa scala misurava quanto il partecipante desiderava utilizzare l'app attraverso una scala Likert (da 1 “fortemente in disaccordo” a 7 “fortemente in accordo”) riguardo 3 items ($\alpha = 0.96$) tratti da Perugini e Bagozzi (2001): “*Vorrei poter utilizzare il prima possibile questa app*”, “*Vorrei usare un'app del genere*”, “*Sarebbe entusiasmante iniziare a usare questa app*”.

Intenzione di utilizzo futuro

Questa scala misura l'intenzione futura di un consumatore a continuare a utilizzare un'applicazione mobile (Hernandez et al., 2009). L'intenzione futura è stata misurata su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”) lungo 3 items ($\alpha = 0.92$) tratti da Min et al. (2021). Gli item erano: “*Intendo usare quest'app per fare scelte alimentari sane e sostenibili*”; “*Sono interessato a scaricare questa app per esplorarne le funzionalità*”; “*Sono molto propenso a utilizzare questa app*”.

Download l'app

Alla fine si domandava ai partecipanti se volesse essere indirizzati alla pagina di download dopo la compilazione del questionario, quindi risposta dicotomica, sì o no.

Dati sociodemografici

Infine, sono state poste domande che andavano ad indagare il genere, l'età, la residenza, lo stato civile, il livello di istruzione.

Inoltre, il questionario indagava anche altre variabili che non sono state tuttavia incluse nelle analisi successive. Nello specifico veniva indagata:

Prestazione attesa

La prestazione attesa comprende 5 items tratti da Wu et al. (2022) i quali si riferiscono al grado in cui una persona ritiene che l'utilizzo di un sistema specifico possa migliorare la sua prestazione lavorativa. Il partecipante doveva rispondere scegliendo un valore su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”). Un esempio di item è: *“Credo che usare questa app mi aiuterebbe a proteggere la mia salute”*.

Impegno atteso

L'impegno atteso si riferisce al grado di facilità associato all'uso dell'applicazione (Rizkalla et al., 2024). Le risposte venivano fornite su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”) attraverso 3 items tratti da Wu et al. (2022). Ad esempio: *“Credo di poter imparare facilmente ad utilizzare questa app”*.

Influenza sociale

L'influenza sociale si riferisce al grado con cui un individuo percepisce che altre persone importanti credono che lui o lei dovrebbe utilizzare il nuovo sistema (Venkatesh et al., 2003)

Il partecipante doveva rispondere indicando un valore su una scala Likert a 7 punti da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente d'accordo”) tratti da Wu et al., (2022). Un esempio di item è: *“Utilizzerei questa app se mi suggerissero di farlo le persone significative per me (ad es., amici e parenti)”*.

Condizioni facilitanti

La condizione facilitante si riferisce al grado in cui possedere le informazioni adeguate all'utilizzo, avere tempo a sufficienza, avere persone disponibili a fornire assistenza, avere risorse tecnologiche necessarie e avere utilizzato applicazioni con funzionalità

simili potrebbe rendere le persone maggiormente disposte ad utilizzare questa applicazione. È stata misurata su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”) a 5 items tratti da Wu et al., (2002), come ad esempio: *“Sarei maggiormente disposto/a ad utilizzare questa app se possedessi informazioni adeguate sul suo utilizzo”*.

Affidabilità Percepita

L’affidabilità percepita è stata misurata su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”) attraverso 3 items e si riferisce alla misura in cui gli utenti trovano la tecnologia affidabile e sicura. Un esempio di item è: *“Rispetto alle informazioni sulle scelte alimentari sane e sostenibili che questa app fornirebbe mi fido delle sue fonti”*.

Tra le ultime misurazioni, vi sono quelle relative agli interessi dei partecipanti rispetto a:

Coinvolgimento alimentare

Il coinvolgimento alimentare è una caratteristica personale che influenza gli atteggiamenti che le persone hanno nei confronti del cibo e del mangiare (Bell e Marshall, 2003, Brunsø et al., 2021, Derinalp Çanakçı e Birdir, 2020). Ai partecipanti è stato chiesto di rispondere su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente d’accordo”) lungo 21 items tratti da Castellini et al. (2023).

Tecnologia

Si è andati anche ad indagare l’approccio rispetto al fatto di adottare nuove tecnologie seguendo la divisione: innovators, early adopters, early majority, late majority e laggards proposta nell’articolo di Porter & Graham (2016).

Motivazione edonica

La motivazione edonica si riferisce alla motivazione guidata dal piacere e dalla

gratificazione personale derivante dall'uso di una tecnologia (Venkatesh et al., 2012). Si è chiesto ai partecipanti come si sarebbero sentiti nell'utilizzare questa app per fare scelte sane e sostenibili proponendo varie emozioni: orgoglioso, soddisfatto, in pace con me stesso, felice, tranquillo e divertito.

Viene misurata su una scala Likert da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente in accordo”) a 6 items come, ad esempio, “*Se utilizzassi questa app per fare scelte sane e sostenibili, mi sentirei orgoglioso/a di me stesso/a*”.

Vantaggi Relativi e Utilità Percepita

L'utilità percepita è definita come il grado in cui una persona crede che l'uso di una particolare tecnologia dell'informazione e della comunicazione possa migliorare le prestazioni lavorative mentre il “Vantaggio relativo” è il grado in cui un'innovazione è percepita come migliore rispetto all'idea che sostituisce (Wang et al., 2008). Anche in questo caso ai partecipanti era chiesto di rispondere su una scala Likert che andava da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente d'accordo”) a 6 items tratti da Min et al. (2021). Un esempio di item è: “*Questa app migliorerebbe la qualità delle mie scelte alimentari*”.

Preoccupazione ambientale

La scala di preoccupazione ambientale è composta da 12 elementi che valutano tre aspetti: la preoccupazione biosferica (animali, piante, vita marina, uccelli), la preoccupazione egoistica (me, il mio stile di vita, la mia salute e il mio futuro) e la preoccupazione altruistica (le persone nel mio paese, tutte le persone, i bambini e le generazioni future). Al partecipante veniva chiesto di rispondere indicando un valore su una scala Likert a 7 punti, che va da 1 (“fortemente in disaccordo”) a 7 (“fortemente d'accordo”) a 9 items tratti da Kähkönen & Tuorila (1999). Un esempio di item è: “*Mi interessa mangiare cibo che mi dia sufficiente energia*”.

Modello di cambiamento comportamentale auto-regolato

Per valutare il cambiamento nelle scelte alimentari sane e sostenibili, è stato utilizzato il

modello di cambiamento comportamentale autoregolato (STAGE) proposto da Weibel et al. 2019. I partecipanti rispondevano in base alla loro posizione attuale riguardo le scelte alimentari tra diverse opzioni quali: precontemplazione, contemplazione, preparazione, azione, caduta, mantenimento, intenzione di miglioramento.

CAPITOLO 4

ANALISI DEI DATI E RISULTATI

4.1 Analisi dei dati e Risultati

4.1.1 Analisi preliminari

Tutte le analisi sono state effettuate utilizzando SPSS versione 25 (Statistical Package for the Social Sciences). Per verificare l'omogeneità della distribuzione delle medie tra le condizioni in relazione a età, orientamento alla promozione e orientamento alla prevenzione, è stata condotta un'analisi multivariata della varianza (MANOVA). I risultati non hanno evidenziato differenze significative legate alle condizioni dei messaggi per queste variabili (tutti $p > 0.36$).

La verifica delle omogeneità delle condizioni rispetto a genere e livello di istruzione è stata invece valutata attraverso il coefficiente chi-quadro (χ^2), che ha confermato l'assenza di differenze significative tra le condizioni. Questi risultati indicano che la randomizzazione è stata appropriata e che le condizioni del messaggio erano comparabili rispetto alle variabili di base.

Successivamente, una MANOVA è stata condotta per indagare eventuali differenze nelle variabili dipendenti, quali atteggiamenti, desideri e intenzioni di utilizzo futuro; anche in questo caso, i risultati non hanno mostrato effetti significativi attribuibili alle condizioni dei messaggi (tutti i valori di $p > 0.59$; $\eta^2 < 0.01$).

Infine, per esaminare l'influenza delle condizioni sperimentali sui download effettivi dell'app, è stata condotta una regressione logistica. I risultati di questa analisi hanno indicato che le condizioni dei messaggi non hanno avuto un impatto significativo sul numero di download dell'app effettuati dai partecipanti (tutti i valori di $p > 0.40$; Cox-Snell < 0.01).

Nella Tabella 3 sono riportate le medie e le deviazioni standard per tutte le variabili dipendenti per ciascuna condizione.

	promotion - emozioni positive anticipate	promotion - emozioni negative anticipate	prevention- emozioni positive anticipate	prevention- emozioni negative anticipate
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Focus di Promozione	3.29 (0.73)	3.50 (0.77)	3.37 (0.80)	3.44 (0.71)
Focus di Prevenzione	2.94 (0.79)	3.03 (0.78)	3.01 (0.72)	2.92 (0.72)
Atteggiamento	4.73 (1.60)	4.62 (1.68)	4.70 (1.10)	4.40 (1.77)
Desiderio	3.84 (1.61)	3.54 (1.58)	3.72 (1.52)	3.60 (1.48)
Utilizzo futuro	4.13 (1.56)	3.85 (1.57)	4.05 (1.49)	3.96 (1.42)
Download dell'applicazione	1.46 (0.50)	1.40 (0.49)	1.36 (0.48)	1.38 (0.49)

Tabella 3: Medie e deviazioni standard delle variabili per tutte le condizioni

ANALISI PRINCIPALI

4.1.2 Il ruolo moderatore dell'orientamento alla promozione

Ipotesi 1a (H1a): *Rispetto al messaggio di sicurezza, il messaggio di crescita è più efficace per gli individui con un elevato orientamento alla promozione, quindi al miglioramento e al successo*

Per verificare questa ipotesi, sono state condotte 4 analisi di moderazione utilizzando la macro PROCESS per SPSS (Modello 1). In queste analisi la variabile indipendente (VI) è rappresentata dal messaggio focalizzato sulla crescita rispetto a quello sulla sicurezza. Come moderatore è stato considerato l'orientamento alla promozione del partecipante, mentre come covariata l'orientamento alla prevenzione. Le variabili dipendenti (VD)

esaminate comprendevano l'atteggiamento, il desiderio, l'intenzione futura di utilizzo e il download dell'app

I risultati delle analisi non hanno mostrato effetti significativi ($p > 0.19$), non sono emerse differenze nel modo in cui i messaggi di crescita e di sicurezza hanno influenzato le variabili dipendenti, non confermando quindi l'ipotesi iniziale.

Ipotesi 2a (H2a): *Rispetto al messaggio basato sulle emozioni anticipate negative, un messaggio che evoca emozioni positive, come la gratificazione personale derivante dall'uso dell'app, è più efficace per gli individui con un elevato orientamento alla promozione.*

Per testare questa ipotesi, sono state condotte 4 analisi di moderazione utilizzando la macro PROCESS per SPSS (Modello 1). In queste analisi, la variabile indipendente considerata era il tipo di emozione anticipata, distinguendo tra emozioni positive e negative. Il ruolo di moderatore è stato attribuito all'orientamento alla promozione, mentre l'orientamento alla prevenzione è stato incluso come covariata. Le variabili dipendenti analizzate comprendevano l'atteggiamento nei confronti dell'app, il desiderio di utilizzarla, l'intenzione futura di utilizzo e la decisione di scaricarla. Tuttavia, i risultati ottenuti non hanno evidenziato effetti significativi ($p > 0.19$), portando così a una mancata conferma dell'ipotesi H2a.

Ipotesi 3a (H3a): *Rispetto al messaggio incongruente (messaggio di sicurezza + emozioni anticipate negative), il messaggio che unisce il messaggio di crescita con emozioni positive anticipate, è più efficace per le persone con un elevato orientamento alla promozione.*

Anche in questo caso sono state condotte quattro analisi di moderazione, considerando l'interazione tra l'orientamento alla promozione e la congruenza/incongruenza del messaggio eseguite con PROCESS per SPSS (Modello 1). In questa analisi, la variabile indipendente era rappresentata dal confronto tra un messaggio congruente (messaggio di crescita con emozioni anticipate positive) e un messaggio incongruente (messaggio di sicurezza con emozioni anticipate negative). L'orientamento alla promozione è stato

considerato come moderatore, mentre l'orientamento alla prevenzione è stato incluso come covariata. Le variabili dipendenti analizzate erano l'atteggiamento nei confronti dell'app, il desiderio di utilizzarla, l'intenzione futura di utilizzo e la decisione di scaricarla. I risultati hanno evidenziato un effetto significativo della moderazione solo quando il desiderio di utilizzare l'app veniva considerato come variabile dipendente. Nello specifico, il tipo di messaggio mostrava una leggera influenza sul desiderio dei partecipanti di usare l'app. Inoltre è emerso che l'orientamento alla promozione ha un ruolo importante, in quanto il desiderio dei partecipanti era predetto positivamente dal loro orientamento alla promozione, quando esposti al messaggio congruente, rispetto a quelli che hanno ricevuto un messaggio SN, mentre l'orientamento alla prevenzione non aveva un effetto significativo. (Tabella 4)

***Ipotesi H4:** Un elevato orientamento alla promozione, in interazione con (a) la preoccupazione per la crescita, (b) le emozioni anticipate positive o (c) il messaggio di crescita + emozioni anticipate positive, predice un atteggiamento positivo verso l'app, aumentando desiderio, intenzione futura di utilizzo e download.*

Per testare questa ipotesi è stata condotta un'analisi di mediazione seriale moderata utilizzando il modello COSTUM della macro PROCESS per SPSS. In questa analisi la variabile indipendente (VI) veniva rappresentata dal confronto da due tipi di messaggi, un messaggio di crescita con emozioni anticipate positive (CP) e un messaggio di sicurezza con emozioni anticipate negative (SN). L'orientamento alla prevenzione è stato incluso come covariata e l'orientamento alla promozione è stato incluso come moderatore.

L'analisi ha mostrato che l'atteggiamento dei partecipanti verso l'applicazione non è stato significativamente influenzato dal tipo di messaggio o dal livello del focus di promotion e di prevention. Tuttavia, analizzando il desiderio di utilizzo dell'applicazione, è emerso che il messaggio CP ha aumentato il desiderio di utilizzare l'app rispetto al messaggio SN e un atteggiamento positivo verso l'app ha contribuito a un maggior desiderio di utilizzarla. L'interazione tra le condizioni del messaggio e l'orientamento alla promozione ha indicato che il messaggio CP era meglio recepito dai partecipanti con un alto orientamento alla promozione. Tuttavia, per i partecipanti con

un basso orientamento alla promozione, il messaggio CP risultava meno efficace rispetto al messaggio SN. Al contrario, l'orientamento alla prevenzione non ha avuto alcun effetto significativo sul desiderio

L'intenzione futura di utilizzo dei partecipanti non è stata significativamente influenzata dalle condizioni del messaggio. Tuttavia, un atteggiamento positivo verso l'app e il desiderio di utilizzarla hanno contribuito in modo significativo ad aumentare l'intenzione di utilizzo futuro.

L'orientamento alla promozione non ha avuto un effetto diretto sull'intenzione futura di utilizzo, ma la sua interazione con le condizioni del messaggio è risultata marginalmente significativa, suggerendo che il messaggio CP è stato meno ben accolto dai partecipanti con un basso orientamento alla promozione rispetto al messaggio SN. Al contrario, l'effetto dell'orientamento alla prevenzione sul desiderio non è stato significativo.

Infine, il download dei partecipanti non è stato influenzato dal tipo di messaggio letto, né dai loro atteggiamenti verso l'app, né dal desiderio di utilizzo. Allo stesso modo, né il focus di promozione e prevenzione, né l'interazione tra le condizioni di messaggio e il focus di promozione hanno avuto un effetto significativo sul download dei partecipanti che scaricavano l'app. Come atteso, l'intenzione di utilizzo futuro dei partecipanti è risultata essere il principale predittore del download effettivo dell'app.

Tabella 4: Risultati della regressione con mediazione moderata sul download dell'app come variabile dipendente.

	B	se	T	p	95%CI	F	df	p	R²
VD: Atteggiamento									
CP vs SN	-0.53	1.36	-0.39	0.69	(-3.21, 2.15)	2.45	4161	0.77	0.01
Focus pronozionale	-0.03	0.65	-0.05	0.96	(-0.32, 1.26)				
CP vs SN * Focus promozionale	0.06	0.40	0.15	0.88	(-0.73, 0.85)				
Focus prevenzionale	0.04	0.18	0.20	0.854	(-0.31, 0.39)				
	B	se	T	p	95%CI	F	df	p	R²
VD: Desiderio di utilizzo									
CP vs SN	2.49	1.17	2.12	0.03	(0.17, 4.80)	4.59	5161	0.01	0.12
Attitude	0.27	0.07	3.95	0.001	(0.13, 0.40)				
Focus promozionale	1.31	0.56	2.341	0.02	(0.19, 2.42)				
CP vs SN * Focus promozionale	-0.80	0.34	-2.33	0.02	(-1.48, -0.12)				
Focus prevenzionale	-0.19	0.15	-1.23	0.22	(-0.49, 0.12)				

Effetti condizionali della condizione del messaggio sul desiderio ai diversi livelli di focus promozionale.						
	Promotion Focus	Effect	Boot SE	t	95% CI	

	2.67	0.34	0.32	1.06	(-0.30, 0.99)				
	3.33	-0.28	0.24	-0.82	(-0.65, 0.27)				
	4.00	-0.81	0.34	-2.21	(-1.38, -0.08)				
	B	se	T	p	95%CI	F	df	p	R²
VD: Intenzione di utilizzo in futuro						132.53	6160	0.001	0.82
CP vs SN	0.08	0.10	0.84	0.40	(-0.11, 0.28)				
Atteggiamento	0.28	0.14	2.07	0.04	(0.01, 0.55)				
Desideri	0.87	0.03	26.52	0.001	(0.80, 0.93)				
Focus promozionale	0.24	0.21	1.12	0.26	(-0.18, 0.66)				
CP vs SN* Focus promozionale	-0.07	0.04	-1.85	0.06	(-0.15, 0.00)				
Focus preventivo	0.11	0.06	1.730.08	0.07	(-0.001, 0.25)				

Effetti condizionali della condizione del messaggio sul desiderio ai diversi livelli di focus promozionale.									
	Focus promozionale	Effetto	Boot SE	t	95% CI				
	2.67	0.08	0.04	2.12	(0.00, 0.16)				
	3.33	0.03	0.03	1.09	(-0.02, 0.10)				
	4.00	-0.01	0.04	-0.41	(-1.10, 0.66)				
	B	se	Z	p	95%CI	F	df	p	Mc Fadden
							7	0.001	0.39

VD: Download dell'applicazione					
CP vs SN	1.54	2.26	0.68	0.49	(-2.88, 5.97)
Atteggiamento	-0.04	0.13	-0.33	0.74	(-0.30, 0.21)
Desiderio	0.39	0.32	1.21	0.22	(-0.24, 1.02)
Utilizzo futuro	1.14	0.37	3.10	0.001	(0.42, 1.86)
CP vs SN*	-0.50	0.65	-0.77	0.44	(-1.80, 0.78)
Promotio n focus	-0.36	0.29	-1.25	0.21	(-0.93, 0.21)
Preventio n Focus					

Effetti indiretti significativi condizionali e incondizionati delle condizioni del messaggio sul download dell'app.				
Mediatori: CP rispetto a SN → Desiderio → Intenzione di utilizzo futuro → Download dell'app				
	Focus promozionale	Effetto	Boot SE	95% CI
	2.97	0.34	0.47	(-0.45, 1.46)
	3.33	-0.19	0.30	(-0.90, 0.32)
	4.00	0.72	0.50	(-2.03, -0.11)
Indice di mediazione moderata	Index	BootSE	Boot95%CI	
	-0.80	0.56	(-2.25, 0-10)	

CP = messaggio con attenzione alla crescita e emozione anticipata positiva, SN = messaggio con attenzione alla sicurezza e emozione anticipata negativa.

4.1.3 Il ruolo moderatore dell'orientamento alla prevenzione

***Ipotesi 1b (H1b):** rispetto al messaggio di crescita, il messaggio di sicurezza è più efficace per chi ha un elevato focus sulla prevenzione*

Per verificare questa ipotesi, sono state condotte 4 analisi di moderazione utilizzando la macro PROCESS per SPSS (model 1). Nello specifico, la variabile indipendente (VI) era rappresentata dalla preoccupazione per la crescita rispetto alla sicurezza, mentre il focus di prevenzione aveva il ruolo di moderatore. Inoltre, l'orientamento alla promozione è stato considerato come covariata. Le variabili dipendenti (VD), invece, comprendevano l'atteggiamento, il desiderio, l'intenzione futura di utilizzo e download dell'app.

I risultati delle analisi non hanno evidenziato nessun effetto significativo per nessuno dei predittori, non confermando l'ipotesi H1b ($p < 0,25$). Il valore di p ($p > 0,25$) indica che non sono emerse differenze rilevanti tra il messaggio di sicurezza e quello di crescita in relazione al focus sulla prevenzione.

***Ipotesi 2b (H2b):** rispetto ai messaggi con emozioni anticipate positive, quelli con emozioni anticipate negative sono più efficaci per individui con un'attenzione alla prevenzione*

Per testare l'ipotesi, sono state eseguite quattro analisi di moderazione, utilizzando la macro PROCESS per SPSS (model 1). In particolare, la variabile indipendente (VI) era rappresentata dalla differenza tra emozioni anticipate positive rispetto a emozioni anticipate negative, mentre il moderatore era rappresentato dall'orientamento alla prevenzione e come covariata è stato inserito l'orientamento alla promozione. Inoltre, le analisi si sono concentrate su quattro variabili dipendenti (VD), ovvero l'atteggiamento, il desiderio, l'intenzione futura di utilizzo e download dell'app.

Anche in questo caso, non è emerso alcun effetto significativo, pertanto l'ipotesi H2b non è stata supportata ($p > 0,20$). Quindi, non è emersa alcuna differenza rilevante tra i due tipi di messaggi in relazione all'attenzione alla prevenzione.

***Ipotesi 3b (H3b):** il messaggio congruente (sicurezza + emozioni negative) è più efficace per chi ha un'elevata attenzione alla prevenzione*

Per testare questa ipotesi, sono state condotte quattro analisi di moderazione utilizzando la macro PROCESS per SPSS (Modello 1) includendo come variabile indipendente il messaggio CP (crescita + emozioni positive) rispetto al messaggio SN (sicurezza + emozioni negative), come moderatore l'orientamento alla prevenzione e come covariata l'orientamento alla promozione. Le variabili dipendenti (VD) erano rappresentate dall'atteggiamento, dal desiderio, dall'intenzione futura di utilizzo e download dell'app. Anche in questo caso, le analisi non hanno evidenziato effetti significativi per nessuna delle variabili dipendenti considerate ($p > 0.25$), non supportando l'ipotesi H3b.

CAPITOLO 5

DISCUSSIONE, LIMITI E PROSPETTIVE FUTURE

5.1 Discussione

Questo studio ha avuto l'obiettivo esaminare il concetto di regulatory fit, il fenomeno che esamina l'efficacia dei diversi messaggi nella promozione dell'uso di un'applicazione, indagando il ruolo dell'orientamento alla promozione e alla prevenzione del partecipante. Nello specifico, l'intento principale della ricerca è stato quello di esaminare come l'interazione tra orientamento motivazionale degli utenti (orientamento alla promozione o alla prevenzione), la tipologia di messaggio (incentrato sulla crescita o sulla sicurezza) e le emozioni anticipate (positive o negative) potessero influenzare il loro coinvolgimento iniziale. Per misurare il grado di coinvolgimento sono stati analizzati diversi indicatori: l'atteggiamento verso l'app, il loro desiderio e intenzione futura di utilizzarla e, successivamente, il comportamento effettivo di download.

I risultati confermano il fenomeno del *Regulatory Fit* solamente per gli individui con un elevato orientamento alla promozione quando il messaggio di crescita o sicurezza era allineato al contenuto emotivo (emozioni anticipate positive o negative). In altre parole, i messaggi congruenti (combinazione di messaggi di crescita e emozioni anticipate positive, CP) sono più efficaci rispetto ai messaggi incongruenti (combinazione di messaggi di sicurezza e emozioni anticipate negative, SN) nel generare un desiderio maggiore di utilizzo dell'app. Questo risultato evidenzia che le persone con un focus di promotion rispondono meglio a contenuti che enfatizzano opportunità di crescita, risultati positivi ed emozioni anticipate piacevoli. Al contrario, per individui con un basso o medio orientamento alla promozione, non sono emersi effetti significativi, suggerendo che, in assenza di un forte focus di promotion, il *fit* regolatorio perde di efficacia. Inoltre, l'orientamento alla prevenzione non ha avuto alcun effetto significativo sul desiderio, indicando che questi individui potrebbero percepire come meno rilevanti questi messaggi costruiti attorno al fit regolatorio. Inoltre, il fenomeno del *fit* regolatorio influisce maggiormente sul desiderio di utilizzare l'app piuttosto che

sull'atteggiamento o sulle azioni immediate: un atteggiamento positivo verso l'app è fortemente associato a un aumento del maggiore desiderio, che a sua volta ha rafforzato l'intenzione futura di utilizzo e, infine, il download dell'app.

Questi risultati suggeriscono che, anche se il concetto del regulatory fit non modifica gli atteggiamenti, può comunque agire come base motivazionale, così da favorire una risposta emozionale più immediata e influenzando il processo decisionale.

5.2 Limiti e prospettive future

Nonostante lo studio condotto rappresenti una buona applicazione della teoria del regulatory fit nel campo della promozione della salute e dei comportamenti sostenibili, è importante sottolineare che presenta alcuni limiti.

Un primo limite riguarda il comportamento in relazione al download, in quanto è stato misurato immediatamente dopo l'esposizione ai messaggi. Questo significa che i dati riflettono solo una risposta comportamentale a breve termine, attivata probabilmente dall'effetto del messaggio e dalla motivazione attivata in quel momento. Non è stato monitorato l'utilizzo effettivo e duraturo dell'app nel tempo, quindi non è stato possibile sapere se il regulatory fit possa produrre un impatto reale sul download e utilizzo dell'applicazione o se questo comportamento rappresenta solo un'azione momentanea, in assenza di un follow up longitudinale.

Un ulteriore limite riguarda il contesto geografico e culturale: il campione di riferimento era italiano e, poiché il focus regolatorio è fortemente influenzato da fattori socio-culturali (Ayse et al., 2009), sarebbe utile testare questi messaggi in diversi contesti.

Inoltre, anche il contesto situazionale potrebbe incidere sull'efficacia dei messaggi (ad esempio, il momento della giornata o il luogo in cui si trovano) e anche il contesto sociale in cui il messaggio viene ricevuto potrebbe giocare un ruolo cruciale, in quanto le persone potrebbero essere più predisposte ad adottare comportamenti salutari se sono circondate da un ambiente che li supporta. Per questo sarebbe interessante approfondire anche questo tema. Inoltre, è importante sottolineare che i partecipanti sapevano di prendere parte a uno studio sperimentale sui comportamenti sostenibili e questo può aver influito sull'autenticità delle loro risposte a causa di fattori quali la desiderabilità sociale e la tendenza a conformarsi a ciò che si percepisce come le aspettative del

ricercatore, influenzando così i loro comportamenti e le loro risposte.

Un ulteriore limite riguarda l'assenza di distinzione tra la componente cognitiva e emotiva dei messaggi, simulando un effetto più realistico, ma rendendo impossibile isolare l'effetto individuale. Sarebbe interessante, nelle ricerche future, isolare questi elementi per esaminarli in modo più dettagliato, al fine di comprendere meglio come questi influenzi il comportamento delle persone.

Inoltre, i messaggi promozionali informavano i partecipanti riguardo la possibilità di scaricare un'app per adottare una dieta sana e sostenibile. Il messaggio poteva variare per il focus regolatorio e per le emozioni (positive o negative) anticipate. Tuttavia, per ricerche future, sarebbe interessante esplorare altre modalità di comunicazione, come quelle che si basano sui valori personali degli individui o sull'identità, su come vedono sé stessi o come vorrebbero essere percepiti.

5.3 Conclusioni

Questo studio conferma l'importanza del concetto di "regulatory fit" e mostra come i messaggi che si allineano con le motivazioni personali dell'individuo possano davvero influenzare l'interesse e l'impegno nell'utilizzo di un'app per una dieta sana e sostenibile. I risultati rivelano che gli individui con un focus promozionale sono più propensi a usare l'app quando il messaggio rispecchia il loro desiderio di crescita e benessere, associato a emozioni positive. Questo tipo di messaggio, quindi, ha aumentato il loro desiderio di agire, portando a una maggiore intenzione di utilizzo e a veri e propri download dell'app. Il concetto di "regulatory fit" si è dimostrato efficace nel motivare le persone a compiere azioni concrete, confermando ciò che dice la teoria del "regulatory focus", secondo cui le persone con un focus promozionale sono spinte dal raggiungimento di obiettivi desiderati. Al contrario, le persone con un focus preventivo non hanno mostrato particolari differenze nelle loro risposte a messaggi con diversi tipi di preoccupazioni o emozioni, probabilmente a causa della loro resistenza alla persuasione esterna e del maggiore senso di rischio associato agli ambienti digitali, come la protezione della privacy. Questa resistenza ha ridotto l'efficacia del "regulatory fit", in quanto il focus si è spostato sull'intento percepito del messaggio piuttosto che sul contenuto stesso.

In conclusione, questa ricerca ha evidenziato l'importanza di un approccio personalizzato nella comunicazione persuasiva, dimostrando che l'efficacia di un messaggio dipende dall'allineamento tra motivazioni individuali ed elementi comunicativi. Sebbene siano necessarie ulteriori ricerche per confermare questi risultati in contesti applicativi più ampi, i dati ottenuti offrono spunti utili per la progettazione di strategie comunicative più mirate ed efficaci nel promuovere comportamenti sostenibili e salutari.

BIBLIOGRAFIA

- Abrahamse, W. (2020). How to effectively encourage sustainable food choices: a mini-review of available evidence. *Frontiers in psychology, 11*, 589674.
- Accenture Consulting (2016). Accenture 2016 consumer survey on patient engagement.
- Afshin, A., Sur, P. J., Fay, K. A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J. S., ... & Murray, C. J. (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The lancet, 393*(10184), 1958-1972.
- Ainiwaer, A., Zhang, S., Ainiwaer, X., & Ma, F. (2021). Effects of message framing on cancer prevention and detection behaviors, intentions, and attitudes: systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research, 23*(9), e27634.
- Allport, G. W. (1935). A handbook of social psychology. *Clark University*.
- Altroconsumo. (2020, 3 giugno). *Indagine sulla sostenibilità alimentare: buone intenzioni ma poca chiarezza*. Altroconsumo.
- Amodio, D. M., Shah, J. Y., Sigelman, J., Brazy, P. C., & Harmon-Jones, E. (2004). Implicit regulatory focus associated with asymmetrical frontal cortical activity. *Journal of Experimental Social Psychology, 40*(2), 225-232.
- Antonetti, P., & Maklan, S. 2014b. Exploring postconsumption guilt and pride in the context of sustainability. *Psychology & Marketing, 31*(9), 717-735.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to theory and research*, Addison-Wesley. *Reading, MA*.
- Ajzen, I. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood cliffs.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179-211.
- Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1, pp. 141-154). Englewood Cliffs, NJ: Prentice hall.

- Barrett, B. (2022). Health and sustainability co-benefits of eating behaviors: towards a science of dietary eco-wellness. *Preventive Medicine Reports*, 28, 101878.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., DeWall, C. N., & Zhang, L. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 167-203. <https://doi.org/10.1177/1088868307301033>
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 6, pp. 1-62). Academic Press.
- Bertolotti, M., & Catellani, P. (2014). Effects of message framing in policy communication on climate change. *European Journal of Social Psychology*, 44(5), 474-486.
- Bertolotti, M., Carfora, V., & Catellani, P. (2020). Regulatory focus and the effect of nutritional messages on health and well-being: The case of red meat intake. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(1), 212-230.
- Blanca Requero, David Santos, Ana Cancela, Pablo Briñol & Richard E. Petty (2021) Promoting Healthy Eating Practices through Persuasion Processes, *Basic and Applied Social Psychology*, 43:4, 239-266.
- Breckler, S. J., & Wiggins, E. C. (1989). Affect versus evaluation in the structure of attitudes. *Journal of experimental social psychology*, 25(3), 253-271
- Bunčić, S., Krstić, J., & Kostić-Stanković, M. (2021). Cognitive biases in marketing communication: Influence of anchoring and message framing on consumers' perception and willingness to purchase. *Journal of Marketing*, 52(2), 103-117.
- Caldwell, K., Fields, S., Lench, H. C., & Lazarus, T. (2018). Prompts to regulate emotions improve the impact of health messages on eating intentions and behavior. *Motivation and Emotion*, 42, 267-275. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9666-6>
- Carfora, V., Caso, D., Palumbo, F., & Conner, M. (2018). Promoting water intake: The persuasiveness of a messaging intervention based on anticipated negative affective reactions and self-monitoring. *Appetite*, 130, 236-246. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.017>

- Carfora, V., Catellani, P., Caso, D., & Conner, M. (2019). How to reduce red and processed meat consumption by daily text messages targeting environment or health benefits. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101319.
- Carfora, V., Conner, M., Caso, D., & Catellani, P. (2020). Rational and moral motives to reduce red and processed meat consumption. *Journal of Applied Social Psychology*, 50(12), 744–755. <https://doi.org/10.1111/jasp.12710>
- Carrera, P., Caballero, A., & Muñoz, D. (2012). Future-oriented emotions in the prediction of binge-drinking intention and expectation: The role of anticipated and anticipatory emotions. *Scandinavian Journal of Psychology*, 53(3), 273-279. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2012.00948.x>
- Castellini, G., Bryant, E. J., Stewart-Knox, B. J., et al. (2023). Development and validation of the Psychological Food Involvement Scale (PFIS). *Food Quality and Preference*, 105, 104784. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104784>
- Cavazza, N. (2005). *Psicologia degli atteggiamenti e delle opinioni*. Bologna: Il Mulino
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). *Regulatory fit and persuasion: Transfer from “feeling right.”* *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(3), 388–404. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.3.388>
- Cesario, J., Higgins, E. T., & Scholer, A. A. (2008). Regulatory fit and persuasion: Basic principles and remaining questions. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 444–463. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00055.x>
- Cesario, J., Corker, K. S., & Jelinek, S. (2013). A self-regulatory framework for message framing. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(2), 238-249.
- Cialdini, R. B. (2003). Crafting normative messages to protect the environment. *Current directions in psychological science*, 12(4), 105-109.
- Conner M., Norman P., Bell R. (2002). The theory of planned behavior and healthy eating. *Health Psychology*, 21(2): 194-201.
- Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2), 117–132. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.2675>

- De Boer, J., De Witt, A., & Aiking, H. (2016). Help the climate, change your diet: a cross-sectional study on how to involve consumers in a transition to a low-carbon society. *Appetite*, 98, 19-27.
- De Pelsmaeker, S., Schouteten, J. J., Gellynck, X., Delbaere, C., De Clercq, N., Hegyi, A., ... & Dewettinck, K. (2017). Do anticipated emotions influence behavioural intention and behaviour to consume filled chocolates?. *British Food Journal*, 119(9), 1983-1998.
- Dowd, K., & Burke, K. J. (2013). The influence of ethical values and food choice motivations on intentions to purchase sustainably sourced foods. *Appetite*, 69, 137-144.
- Dovidio, J. F., Kawakami, K., & Gaertner, S. L. (2002). Implicit and explicit prejudice and interracial interaction. *Journal of personality and social psychology*, 82(1), 62
- Dreezens, E., Martijn, C., Tenbœult, P., Kok, G., & de Vries, N.K. (2005). Genetically-modified and organic food attitudes and beliefs scales. PsycTESTS Dataset. <https://doi.org/10.1037/t21313-000>
- Du Pisani, J. A. (2006). Sustainable development—historical roots of the concept. *Environmental sciences*, 3(2), 83-96.
- Dubé, L., & Cantin, I. (2000). Promoting health or promoting pleasure? A contingency approach to the effect of informational and emotional appeals on food liking and consumption. *Appetite*, 35(3), 251–262.
<https://doi.org/10.1006/appe.2000.0361>
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- EAT-Lancet Commission. (s.d.). *The Planetary Health Diet and you*. EAT Forum. <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/the-planetary-health-diet-and-you/>
- Elhoushy, S. (2020). Consumers’ sustainable food choices: Antecedents and motivational imbalance. *International Journal of Hospitality Management*, 89, 102554.
- European Environment Information and Observation Network. (2021). *Overconsumption*.

- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human relations*, 7(2), 117-140.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2010).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2022. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- FAO. (2024). *Greenhouse gas emissions from agrifood systems: Global, regional and country trends, 2000–2022*. Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Fatemi, S. F., Tehrani, H., Khosravi, M., Doosti, H., Rasaei, N., & Sobhani, S. R. (2025). Influencing factors of adherence to sustainable diets: a systematic review of behavioral theories. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, 1465622.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple Processes by which Attitudes Guide Behavior: The Mode Model as an Integrative Framework. In M. P. Zanna (A c. Di), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 23, pp. 753109). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60318-4](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60318-4)
- Fazio, R. H., Jackson, J. R., Dunton, B. C., & Williams, C. J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(3), 1013–1027. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.6.1013>
- Fazio, R. H. (2007). Attitudes as object–evaluation associations of varying strength. *Social cognition*, 25(5), 603-637. <https://doi.org/10.1521/soco.2007.25.5.603>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*.
- Florence, E. S., Fleischman, D., Mulcahy, R., & Wynder, M. (2022). Message framing effects on sustainable consumer behaviour: a systematic review and future research directions for social marketing. *Journal of Social Marketing*, 12(4), 623-652.
- Förster, J., & Higgins, E. T. (2005). How global versus local perception fits regulatory focus. *Psychological Science*, 16(8), 631–636.

- Frank, P., & Brock, C. (2018). Bridging the intention–behavior gap among organic grocery customers: The crucial role of point-of-sale information. *Psychology & Marketing*, 35(8), 586-602.
- Gakidou, E., Afshin, A., Abajobir, A. A., Abate, K. H., Abbafati, C., Abbas, K. M., ... & Duncan, S. (2017). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 390(10100), 1345-1422
- Garnett, E. E., Balmford, A., Sandbrook, C., Pilling, M. A., & Marteau, T. M. (2019). Impact of increasing vegetarian availability on meal selection and sales in cafeterias. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(42), 20923-20929.
- Gier, N. R., Krampe, C., & Kenning, P. (2023). Why it is good to communicate the bad: understanding the influence of message framing in persuasive communication on consumer decision-making processes. *Frontiers in human neuroscience*, 17, 1085810.
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Harvard University Press.
- Graham, T., & Abrahamse, W. (2017). Communicating the climate impacts of meat consumption: The effect of values and message framing. *Global Environmental Change*, 44, 98-108.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibañez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of business Research*, 65(9), 1254-1263.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52, 1280-1300.
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 30, pp. 1-46). Academic Press.
- Higgins, E. T. (2012). Regulatory focus theory. *Handbook of theories of social psychology*, 1, 483-504.

- Hsu, S. Y., Wang, H. C., Ho, J. L., & Chen, H. C. (2020). Exploring consumers' interest in choosing sustainable food. *Frontiers in Psychology, 11*, 489.
- Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. (2000). Distinguishing gains from nonlosses and losses from nongains: A regulatory focus perspective on hedonic intensity. *Journal of experimental social psychology, 36*(3), 252-274.
- Johnstone, L., & Lindh, C. (2022). Sustainably sustaining (online) fashion consumption: Using influencers to promote sustainable (un) planned behaviour in Europe's millennials. *Journal of Retailing and Consumer Services, 64*, 102775.
- Joireman, J., Shaffer, M.J., Balliet, D., & Strathman, A. (2012). Promotion orientation explains why future-oriented people exercise and eat healthy: Evidence from the twofactor consideration of future consequences-14 scale. *Personality and Social Psychology Bulletin, 38*(10), 1272–1287.
- Kähkönen, P., & Tuorila, H. (1999). Consumer responses to reduced and regular fat content in different products: Effects of gender, involvement and health concern. *Food Quality and Preference, 10*(2), 83-91.
- Keer, M., van den Putte, B., Neijens, P., & de Wit, J. (2013). The influence of affective and cognitive arguments on message judgement and attitude change: The moderating effects of meta-bases and structural bases. *Psychology & Health, 28*(8), 895-908.
- Klapp, A. L., Wyma, N., Alessandrini, R., Ndinda, C., Perez-Cueto, A., & Risius, A. (2025). Recommendations to address the shortfalls of the EAT–Lancet planetary health diet from a plant-forward perspective. *The Lancet Planetary Health, 9*(1), e23-e33.
- Knowles B., Blair L., Walker S., Coulton P., Thomas L., Mullagh L. Modelli di persuasione per la sostenibilità; Atti della conferenza sulla progettazione di sistemi interattivi; Vancouver, BC, Canada. 21-25 giugno 2014.
- Kostadinova, E. (2016). Sustainable consumer behavior: Literature overview. *Economic Alternatives, 2*, 224-234.
- Kurz, V. (2018). Nudging to reduce meat consumption: Immediate and persistent effects of an intervention at a university restaurant. *Journal of Environmental Economics and management, 90*, 317-341.

- Lally, P., Van Jaarsveld, C. H., Potts, H. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European journal of social psychology*, 40(6), 998-1009.
- Lee, A. Y., & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: The influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 205–218. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.205>
- Lee, S., & Pounders, K. R. (2019). Intrinsic versus extrinsic goals: The role of self-construal in understanding consumer response to goal framing in social marketing. *Journal of Business Research*, 94, 99-112.
- Leung, X. Y., Wang, X., Levitt, J. A., & Lu, L. (2022). Cocreating food experience “delivered” from iconic local restaurants. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational behavior and human decision processes*, 76(2), 149-188
- Li, S., van Halen, C., van Baaren, R. B., & Müller, B. C. (2020). Self-persuasion increases healthy eating intention depending on cultural background. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), 3405.
- Li, Y., He, P., Shan, Y., Li, Y., Hang, Y., Shao, S., ... & Hubacek, K. (2024). Reducing climate change impacts from the global food system through diet shifts. *Nature Climate Change*, 14(9), 943-953.
- Longlong, Z. (2023). Retracted: Personality traits that associate with sustainable behaviors perceived by individuals. *Brain and Behavior*, 13(8), e3147.
- Luo, S., Yimamu, N., Li, Y., Wu, H., Irfan, M., & Hao, Y. (2023). Digitalization and sustainable development: How could digital economy development improve green innovation in China?. *Business strategy and the environment*, 32(4), 1847-1871.
- Lupton, D. (2018). ‘I just want it to be done, done, done!’ food tracking apps, affects, and agential capacities. *Multimodal Technologies and Interaction*, 2(2), 29.

- Martinho, V. J. P. D. (2021). Food and consumer attitude (s): an overview of the most relevant documents. *Agriculture*, 11(12), 1183.
- McGloin, A. F., & Eslami, S. (2015). Digital and social media opportunities for dietary behaviour change. *Proceedings of the Nutrition Society*, 74(2), 139-148.
- McGuire, W. J. (1986). The vicissitudes of attitudes and similar representational constructs in twentieth century psychology. *European Journal of Social Psychology*, 16(2), 89–130. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420160202>
- Min, S., So, K. K. F., & Jeong, M. (2021). Consumer adoption of the Uber mobile application: Insights from diffusion of innovation theory and technology acceptance model. In *Future of tourism marketing* (pp. 2-15). Routledge.
- Murray C.J., Abbafati C., Abbas K.M., Abbasi M., Abbasi-Kangevari M., Abd-Allah F., et al. Five insights from the global burden of disease study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10258):1135–1159.
- Nardi, V. A. M., Jardim, W. C., Ladeira, W., & Santini, F. (2019). Predicting food choice: a meta-analysis based on the theory of planned behavior. *British Food Journal*, 121(10), 2250-2264.
- Neal, D. T., Wood, W., Wu, M., & Kurlander, D. (2011). The pull of the past: when do habits persist despite conflict with motives?. *Personality and social psychology bulletin*, 37(11), 1428-1437.
- Nikolopoulou, K. (2023, June 25). *What is the framing effect? Definition & examples*. Retrieved June 5, 2025.
- Onwezen, M. C., Bartels, J., & Antonides, G. 2014. Environmentally friendly consumer choices: cultural differences in the self-regulatory function of anticipated pride and guilt. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 239-248.
- Papier, K., Fensom, G. K., Knuppel, A., Appleby, P. N., Tong, T. Y. N., Schmidt, J. A., Travis, R. C., Key, T. J., & Perez-Cornago, A. (2021). Meat consumption and risk of 25 common conditions: outcome-wide analyses in 475,000 men and women in the UK Biobank study. *BMC medicine*, 19, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12916-021-01922-9>
- Orbell, S., & Sheeran, P. (1998). 'Inclined abstainers': a problem for predicting health-related behaviour. *The British journal of social psychology*, 37 (Pt 2), 151–165. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1998.tb01162.x>

- Perugini, M., & Bagozzi, R. P. (2001). The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the theory of planned behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 40(1), 79–98. <https://doi.org/10.1348/014466601164704>
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 19, pp. 123–205). Academic Press.
- Petty, R. E., & Wegener, D. T. (1998). Matching versus mismatching attitude functions: Implications for scrutiny of persuasive messages. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(3), 227-240.
- Perry, L. R., Moorhouse, T. P., Jacobsen, K., Loveridge, A. J., & Macdonald, D. W. (2022). More than a feeling: Cognitive beliefs and positive—but not negative—affect predict overall attitudes toward predators. *Conservation Science and Practice*, 4(2), e584.
- Pompili, S., & Carfora, V. (2025). The Role of Mindfulness and Mindful Eating in Sustainable Food Choices: A Scoping Review. *Mindfulness*, 1-24.
- Pope, J. P., Pelletier, L., & Guertin, C. (2018). Starting off on the best foot: a review of message framing and message tailoring, and recommendations for the comprehensive messaging strategy for sustained behavior change. *Health communication*, 33(9), 1068-1077.
- Porter, W. W., & Graham, C. R. (2016). Institutional drivers and barriers to faculty adoption of blended learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 748–762. <https://doi.org/10.1111/bjet.12269>
- Pula, K., Parks, C. D., & Ross, C. F. (2014). Regulatory focus and food choice motives. Prevention orientation associated with mood, convenience, and familiarity. *Appetite*, 78, 15-22.
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability science*, 14, 681-695.
- Rizkalla, N., Tannady, H., & Bernando, R. (2024). Analysis of the influence of performance expectancy, effort expectancy, social influence, and attitude toward behavior on intention to adopt Live.On. *Multidisciplinary Reviews*, 6, Article 2023spe017. <https://doi.org/10.31893/multirev.2023spe017>

- Sabaté, J., & Soret, S. (2014). Sustainability of plant-based diets: back to the future. *The American journal of clinical nutrition*, 100, 476S-482S.
- Samoggia, A., & Riedel, B. (2020). Assessment of nutrition-focused mobile apps' influence on consumers' healthy food behaviour and nutrition knowledge. *Food Research International*, 128, 108766.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values?. *Journal of social issues*, 50(4), 19-45.
- Seid, A., Fufa, D. D., & Bitew, Z. W. (2024). The use of internet-based smartphone apps consistently improved consumers' healthy eating behaviors: a systematic review of randomized controlled trials. *Frontiers in Digital Health*, 6, 1282570.
- Shah, J., Higgins, T., & Friedman, R. S. (1998). Performance incentives and means: how regulatory focus influences goal attainment. *Journal of personality and social psychology*, 74(2), 285.
- Sheeran, P. (2002) Intention—Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12, 1-36.
<https://doi.org/10.1080/14792772143000003>
- Sheeran, P., & Orbell, S. (1999). Implementation intentions and repeated behaviour: Augmenting the predictive validity of the theory of planned behaviour. *European journal of social psychology*, 29(2-3), 349-369.
- Simons, H. W. (1976). *Persuasion: Understanding, practice, and analysis*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Singh, A. and Kathuria, L.M. (2016), “*Understanding drivers of branded food choice among low-income consumers*”, *Food Quality and Preference*, Vol. 52 No. C, pp. 52-61.
- Springmann, M., Godfray, H. C. J., Rayner, M., & Scarborough, P. (2016). Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(15), 4146-4151.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1523119113>
- Stöckli, S., & Hofer, D. (2020). Susceptibility to social influence predicts behavior on Facebook. *PloS one*, 15(3), e0229337.

- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- Thomas, W. L., and Znaniecki, F. 1918. *The Polish Peasant in Europe and America*. Vol. 1. Boston: Badger
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *science*, 211(4481), 453-458.
- Vandebroele, J., Slabbinck, H., Van Kerckhove, A., & Vermeir, I. (2018). Curbing portion size effects by adding smaller portions at the point of purchase. *Food Quality and Preference*, 64, 82-87.
- Vansteenkiste, M., Timmermans, T., Lens, W., Soenens, B., & Van den Broeck, A. (2008). Does extrinsic goal framing enhance extrinsic goal-oriented individuals' learning and performance? An experimental test of the match perspective versus self-determination theory. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 38
- Vassallo, M., Scalvedi, M. L., & Saba, A. (2016). Investigating psychosocial determinants in influencing sustainable food consumption in Italy. *International Journal of Consumer Studies*, 40(4), 422-434.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Verdurme, A., Gellynck, X., & Viaene, J. (2003). Consumers and new technologies: The case of GM food. *International Journal of Biotechnology*, 5(3/4), 439–453.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural and Environmental ethics*, 19, 169-194.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological economics*, 64(3), 542-553.

- Wang, Y., Meister, D., & Wang, Y. (2008). Relative advantage and perceived usefulness: The adoption of competing ICTs. In *Proceedings of the DIGIT 2008 Conference* (Vol. 6). AIS Electronic Library.
- Wang, J., Yang, X., He, Z., Wang, J., Bao, J., & Gao, J. (2022). The impact of positive emotional appeals on the green purchase behavior. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 716027. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.716027>
- Weibel, C., Ohnmacht, T., Schaffner, D., & Kossmann, K. (2019). Reducing individual meat consumption: An integrated phase model approach. *Food quality and preference*, 73, 8-18.
- World Commission on Environment and Development (ONU), (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- United Nations Environment Programme (2021). *Food Waste Index Report 2021*. Nairobi.
- Uskul, A. K., Sherman, D. K., & Fitzgibbon, J. (2009). The cultural congruency effect: Culture, regulatory focus, and the effectiveness of gain- vs. loss-framed health messages. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(3), 535–541. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.12.005>
- Vega, E. (2024). *The Abyss of Abundance: Consumer Overconsumption and the Road to Environmental Collapse*.
- Wu, P., Zhang, R., Zhu, X., & Liu, M. (2022, January). Factors influencing continued usage behavior on mobile health applications. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 2, p. 208). MDPI
- Zajonc, R. B. (1968). The attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2, Pt. 2), 1–27. <https://doi.org/10.1037/h0025848>
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151–175. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.2.151>
- Zhao, X., Ma, X., Shang, Y., Yang, Z., & Shahzad, U. (2022). Green economic growth and its inherent driving factors in Chinese cities: Based on the

Metafrontier-global-SBM super-efficiency DEA model. *Gondwana Research*, 106, 315-328.

- Zijp, M. C., Heijungs, R., Van der Voet, E., Van de Meent, D., Huijbregts, M. A., Hollander, A., & Posthuma, L. (2015). An identification key for selecting methods for sustainability assessments. *Sustainability*, 7(3), 2490-2512.