



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (FISSPA)

Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicologiche Sociali e del Lavoro

Tesi di Laurea Triennale

Usare bottiglie riutilizzabili eco-sostenibili.

Analisi delle credenze di un gruppo di studenti universitari

grazie alla Teoria del Comportamento Pianificato

Using eco-friendly reusable bottles.

Beliefs of a group of university students analysed by means of the

Theory of Planned Behaviour

Relatrice

Prof.ssa Luigina Canova

Laureanda: Valentina Bertolo

Matricola: 2012402

Anno Accademico 2022/2023

*A mia mamma e mia sorella,
che da sempre mi tengono per mano
e mi accompagnano nel raggiungimento
dei miei traguardi...*

INDICE

Abstract	7
Introduzione.....	9
Le determinanti psico-sociali dei comportamenti.....	12
Pro-ambientali e i modelli teorici di riferimento	12
1.1 Il Modello aspettativa-valore	12
1.2 La Teoria dell'azione Ragionata	13
1.3 La Teoria del Comportamento Pianificato.....	15
1.4 Applicazioni della TPB allo studio dei comportamenti pro-ambientali	16
La ricerca.....	20
2.1 Obiettivi della ricerca	20
2.2 Procedura e partecipanti.....	20
2.2.1 Lo studio pilota	20
2.2.1.1 Procedura.....	20
2.2.1.2 Partecipanti.....	21
2.2.2 La ricerca principale.....	21
2.2.2.1 Procedura.....	21
2.2.2.2 Prima fase	21
2.2.2.3 Seconda fase	22
2.3 Strumenti	22
2.3.1 Lo studio pilota	22
2.3.2 La ricerca principale.....	24
2.3.2.1 La prima fase	24
2.3.2.2 La seconda fase	27
I risultati	28
3.1 Lo studio pilota.....	28
3.2 Le credenze: statistiche descrittive	31
3.3 Le determinanti dei predittori dell'intenzione secondo il Modello aspettativa- valore	34
3.3.1 Le correlazioni tra credenze comportamentali e atteggiamento	34
3.3.2 Le determinanti dell'atteggiamento	35
3.3.3 Le correlazioni tra credenze normative e norma soggettiva	36
3.3.4 Le determinanti della norma soggettiva	37

3.3.5 Le correlazioni tra credenze di controllo e controllo comportamentale percepito.....	38
3.3.6 Le determinanti del controllo comportamentale percepito	39
3.4 Attendibilità e statistiche descrittive dei costrutti della TPB	40
3.4.1 Il comportamento d'uso di una bottiglia riutilizzabile al T2	40
3.5 Le correlazioni.....	41
3.5.1 Le correlazioni fra i costrutti del modello originale della TPB	41
3.5.2 Le correlazioni tra i costrutti della TPB con genere e reddito	41
3.6 Le analisi di regressione.....	42
3.6.1 La verifica della TPB classica	42
Conclusioni.....	45
Bibliografia e sitografia.....	49

ABSTRACT

L'allarmante situazione dell'inquinamento e dello sfruttamento delle risorse del pianeta ha indotto a riflettere sull'uso estensivo della plastica. Attualmente, le persone tendono ad assumere comportamenti pro-ambientali volti a ridurre lo spreco e l'inquinamento associato all'utilizzo di plastica monouso. Nel presente lavoro di tesi si sono indagati i fattori che influenzano la messa in atto di uno specifico comportamento pro-ambientale, ovvero quello di utilizzare bottiglie riempibili più volte per bere fuori casa al posto di bottiglie di plastica monouso. Lo scopo principale di questa ricerca era testare il modello classico della Teoria del Comportamento Pianificato (Ajzen, 1991), al fine di comprendere come si formano le intenzioni di adottare il comportamento pro-ambientale indagato. Inizialmente, è stato condotto uno studio pilota, applicando il Modello aspettativa-valore (Fishbein e Ajzen, 1975), per identificare le credenze comportamentali, normative e di controllo salienti relative all'utilizzo di bottiglie riempibili più volte. Dall'analisi delle risposte date allo studio pilota, sono state scelte le credenze comportamentali, normative e di controllo utilizzate nello studio principale. Sono stati somministrati in seguito due questionari a distanza di un mese l'uno dall'altro a un campione di 351 studenti universitari. Durante la ricerca è stata anche rilevata una misura del comportamento auto-riferito, raccolta un mese dopo la somministrazione del primo questionario. I risultati hanno confermato che l'uso di bottiglie riempibili più volte può essere spiegato e previsto mediante la Teoria del Comportamento Pianificato. L'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito mostrano un'influenza significativa e positiva sull'intenzione di adottare il comportamento considerato; l'intenzione si è rivelata il predittore più importante del comportamento. Inoltre, le credenze comportamentali, normative e di controllo sono risultate correlate, rispettivamente, all'atteggiamento, alla norma soggettiva e al controllo comportamentale percepito. Lo studio degli effetti delle specifiche credenze ha offerto spunti rilevanti per la progettazione di interventi volti a promuovere l'adozione del comportamento pro-ambientale oggetto di studio.

The alarming situation of pollution and abuse of the planet's resources led to reflect on the extensive use of plastics. Currently, people tend to adopt pro-environmental behaviors aimed at reducing waste and pollution associated with the use of single-use plastic. In this thesis, we investigated the factors influencing the implementation of one specific pro-environmental behavior, namely using bottles that can be filled several times to drink outside the home instead of single-use plastic bottles. The main research aim was to test the original Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991) to understand the underlying process of intention formation concerning the adoption of this pro-environmental behavior. Initially, a pilot study was conducted applying the Expectancy-Value Model (Fishbein and Ajzen, 1975), to identify salient behavioral, normative, and control beliefs related to the use of refillable bottles. The analysis of the responses collected in the pilot study made it possible to identify behavioral, normative, and control beliefs, used in the main study. Two questionnaires were administered to a sample of 351 university students. A measure of self-reported behavior was collected one month after the first questionnaire. The results confirmed that the use of refillable bottles can be predicted by the original Theory of Planned Behavior. The attitude, subjective norm, and perceived behavioral control showed a significant and positive influence on the intention; the intention is the most important predictor of this sustainable behavior. Furthermore, behavioral, normative, and control beliefs were associated with attitude, subjective norm, and perceived behavioral control, respectively. The study on the effects of specific beliefs offered relevant insights for the design of interventions aimed at promoting the adoption of this pro-environmental behavior.

INTRODUZIONE

La situazione dell'inquinamento relativo alla plastica nel mondo è sempre più drammatica, come mostra il rapporto “Global Plastics Outlook – Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options” (OECD, 2022), diffuso dall'OCSE (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) per mostrare il livello di consumo, riciclo e inquinamento della plastica su scala mondiale. D'altro canto, in poco meno di dieci anni, la produzione annuale di plastiche è raddoppiata, passando dalle 234 milioni di tonnellate del 2000 alle 450 milioni del 2019. Un dato sconcertante è che il tasso di riciclo dei rifiuti di plastica nel mondo è di appena il 9%, mentre il 19% finisce negli inceneritori, il 50% nelle discariche sanitarie e il restante 22% è smaltito in discariche non controllate, bruciato a cielo aperto o disperso nell'ambiente (OECD, 2022).

Secondo un report pubblicato nel 2019 dal WWF, l'Italia è il maggiore produttore di manufatti in plastica dell'area mediterranea e il secondo più grande produttore di rifiuti. Tra i principali prodotti realizzati in plastica possiamo trovare le bottiglie monouso in PET; il nostro Paese, infatti, è il primo in Europa e il secondo nel mondo per il consumo di acqua in bottiglia, con una media di 208 litri l'anno a persona (Greenreport, 2022). Secondo gli ultimi dati forniti dall'Istat (2022), nel 2021 il 28.5% delle famiglie italiane non si fida a bere l'acqua del rubinetto, eppure nel nostro Paese l'85% delle fonti d'acqua si trova sottoterra (Istat, 2023), caratteristica che assicura una buona qualità dell'acqua. A ciò, si aggiunge, inoltre, un esteso sistema di controlli da parte dei gestori dei servizi idrici e delle Autorità Sanitarie Locali. Come riporta il sito dell'ANSA (2018), secondo i dati dell'Istituto di Ricerca Sulle Acque, l'Italia si trova al quinto posto nella classifica europea per qualità dell'acqua di rubinetto, preceduta solamente da Austria, Svezia, Irlanda e Ungheria. Nonostante, quindi, la qualità dell'acqua del rubinetto nel nostro Paese sia tra le migliori d'Europa, il 62% delle famiglie preferisce comprare l'acqua in bottiglia, spendendo circa 150 euro l'anno, che si vanno a sommare ai 14.68 euro mensili per la fornitura di acqua nell'abitazione (Istat, 2022). Ogni giorno in Italia vengono dunque utilizzate 30 milioni di bottiglie di plastica, che in un anno diventano 13.5 miliardi di rifiuti da gestire (Greenreport, 2022).

Per cercare di porre rimedio, anche se in minima parte, a questa tragica situazione, una delle soluzioni adottate negli ultimi anni è stata quella di sostituire le bottiglie in PET con le bottiglie riutilizzabili.

Al di là dell'aspetto ecologico, la crescente diffusione di questa tipologia di bottiglie ne ha fatto un vero e proprio *status symbol*, un oggetto di tendenza. L'Unione Nazionale Consumatori ha commissionato a Euromedia Research (Volpe, 2020) un'indagine finalizzata ad analizzare le abitudini di consumo degli italiani rispetto alle bottiglie riutilizzabili. Il primo dato che emerge da questa indagine è che nel 2020 il 65.1% delle persone del campione totale dichiara di utilizzare le bottiglie in PET per consumare acqua fuori casa, mentre il 34.9% preferisce usare bottiglie riutilizzabili. Da questi dati è possibile inoltre individuare una figura tipo di utilizzatore di bottiglie riempibili più volte: donna (36.0%), di età compresa tra i 18 e i 24 anni (45.9%), proveniente dal Sud Italia (39.7%), lavoratrice dipendente (42.0%), di fascia economica alta/medio alta (43.6%). Per quanto riguarda invece le motivazioni relative alla scelta di questo tipo di contenitori o delle bottiglie in plastica, un buon numero tra coloro che utilizzano le bottiglie in PET dichiara di farlo per abitudine (42.8% di coloro che utilizzano bottiglie in PET), mentre la maggior parte delle persone che usano bottiglie riutilizzabili lo fanno per non inquinare l'ambiente (61.6% di coloro che utilizzano bottiglie riempibili più volte). Alle bottiglie in PET è associata la caratteristica di essere pratiche, mentre le bottiglie riutilizzabili sono associate all'idea di essere più ecologiche, più alla moda, di far risparmiare soldi e tutelare la salute. Per quanto riguarda la pulizia delle bottiglie riutilizzabili, il 17.0% dei partecipanti allo studio non crede sia necessaria una manutenzione particolare per poterle usare correttamente, e il 9% non si è mai posto il problema. Inoltre, 1 italiano su 5 ammette di non saper riconoscere i contenitori destinati a venire a contatto con gli alimenti e che seguono i dettami di legge, e probabilmente per questo motivo il 90.2% del campione sarebbe favorevole a una legge che prevedesse l'obbligo di indicare chiaramente i contenitori e le bottiglie riutilizzabili destinati a venire a contatto con gli alimenti (Volpe, 2020).

Le bottiglie riutilizzabili hanno assunto nell'ultimo periodo un'importanza tale da essere inserite nel paniere Istat del 2021, un elenco annuale dei beni e dei servizi, divisi per categoria merceologica, più frequentemente acquistati dagli italiani. Questa evoluzione è la prova del fatto che sempre più italiani sono attenti all'ambiente e scelgono uno stile di vita sostenibile.

Secondo un'analisi della Grand View Reseach (2021), il valore sul mercato delle bottiglie riutilizzabili è stato valutato a 8.64 miliardi di dollari nel 2021 e si prevede che si espanderà a un tasso di crescita annuale del 4.3% dal 2022 al 2030, fino a raggiungere i 12.61 miliardi di dollari. Sempre secondo quanto riportato dal report della Grand View Reseach (2021), le normative governative e il movimento antiplastica incoraggiano i consumatori a passare alle bottiglie riutilizzabili e spingono i produttori a sviluppare prodotti eco-compatibili. Numerose campagne di sensibilizzazione, inoltre, sono dirette a scoraggiare l'uso estensivo di bottiglie monouso PET nell'ambito sportivo e nei luoghi pubblici (Grand View Reseach, 2021). L'analisi della Grand View Reseach (2021) riporta, inoltre, come principali canali di vendita delle bottiglie riutilizzabili i supermercati e gli ipermercati, che propongono ad oggi una grande varietà di tipologie. Per quanto riguarda l'e-commerce, invece, la facilità di pagamento e le offerte di sconto sono i fattori che contribuiscono alla crescita di questo segmento di mercato.

Considerando il comportamento di bere utilizzando bottiglie riempibili più volte, nel primo capitolo di questo lavoro tratteremo le determinanti psico-sociali dei comportamenti pro-ambientali, facendo riferimento al Modello aspettativa-valore (Fishbein e Ajzen, 1975) e alla Teoria del Comportamento Pianificato (Ajzen, 1991). Nel secondo capitolo mostreremo una ricerca che ha coinvolto 351 studenti universitari italiani, finalizzata a misurare le credenze relative al comportamento di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa; verranno esplicitati gli obiettivi dell'indagine, la procedura seguita, i partecipanti che vi hanno preso parte e gli strumenti utilizzati. Per concludere, nell'ultima parte verranno discussi i risultati emersi dalla nostra ricerca.

CAPITOLO 1

LE DETERMINANTI PSICO-SOCIALI DEI COMPORTAMENTI PRO-AMBIENTALI E I MODELLI TEORICI DI RIFERIMENTO

1.1 Il Modello aspettativa-valore

Il Modello aspettativa-valore (Fishbein e Ajzen, 1975) definisce gli atteggiamenti e ne spiega la formazione sulla base di specifici elementi cognitivi che sono le credenze. L'idea centrale di questo modello è che l'atteggiamento di un individuo nei confronti di un oggetto sia dato dalla somma delle credenze salienti possedute rispetto a tale oggetto. Dunque l'atteggiamento è una funzione delle credenze.

Le credenze comportamentali riguardano le probabili conseguenze del comportamento, e consistono in particolare nella percezione soggettiva che una determinata azione porterà a una determinata conseguenza. Quest'ultima può essere valutata dall'individuo in modo positivo o negativo. L'equazione che rappresenta il modello è:

$$ATT = \sum b_i \cdot e_i$$

nella quale l'atteggiamento (*Attitude*, ATT) è determinato dalla forza di ogni credenza accessibile (b_i), moltiplicata per la valutazione soggettiva (e_i); infine, i prodotti risultanti dall'operazione vengono sommati (Ajzen, 2020).

Due persone possono dunque avere le stesse credenze salienti, ma assegnare loro diversa probabilità di realizzazione e diverso valore, ottenendo in questo modo due atteggiamenti completamente diversi.

Le credenze che contribuiscono a formare un determinato atteggiamento sono solo quelle salienti, cioè facilmente richiamabili alla memoria, in un determinato momento.

Il modello aspettativa-valore prende in considerazione altre due tipologie di credenze: quelle normative e quelle di controllo.

Le credenze normative di tipo ingiuntivo consistono nell'aspettativa che specifici altri significativi (per esempio genitori, amici, partner) approvino o disapprovino il comportamento. Queste credenze contribuiscono alla pressione sociale percepita dall'individuo ad impegnarsi nel comportamento, in quanto si combinano con le motivazioni ad adeguarsi alle aspettative di specifici referenti sociali importanti per formare la norma soggettiva. In questo caso, l'equazione del modello è la seguente:

$$SN = \sum n_i \cdot s_i$$

in essa, la norma soggettiva (*Subjective Norm*, SN) è determinata dall'insieme delle credenze normative accessibili (n_i) riguardanti un determinato referente sociale, moltiplicate per l'importanza che il referente ha per l'individuo (s_i).

Oltre alle credenze comportamentali e alle credenze normative, che formano rispettivamente l'atteggiamento e la norma soggettiva, nel modello aspettativa-valore si ipotizza un terzo tipo di credenze: le credenze di controllo. Esse sono definite come la probabilità soggettiva per una persona che un certo fattore faciliti o inibisca la messa in atto di un dato comportamento in una certa situazione. I fattori che possono rendere più o meno probabile l'attuazione di un comportamento possono essere numerosi: dal tempo a disposizione alle risorse necessarie e a quelle presenti, dal possesso di competenze o abilità specifiche al coinvolgimento di altre persone e così via. L'equazione:

$$PBC = \sum c_i \cdot p_i$$

mostra come il controllo percepito (*Perceived Behavioral Control*, PBC) sia il risultato della somma dei prodotti della forza di ciascuna credenza di controllo (c_i), ovvero la presenza o meno di fattori che possano facilitare o inibire il comportamento, moltiplicate per il potere percepito (p_i) del fattore che facilita o inibisce.

1.2 La Teoria dell'Azione Ragionata

Formulata nel 1975 da Fishbein e Ajzen, la Teoria dell'Azione Ragionata (*Theory of Reasoned Action*, TRA) è uno dei primi modelli teorici che ha l'obiettivo di spiegare la relazione tra atteggiamento e comportamento. All'epoca, esistevano infatti evidenze empiriche a sostegno del fatto che le persone spesso non mettono in atto comportamenti coerenti con i propri atteggiamenti; da più parti dunque si evocava l'immagine di un essere umano non del tutto razionale e preda di determinismi ambientali (Cavazza, 2005).

Attraverso la formulazione della TRA, Fishbein e Ajzen (1975) si focalizzarono sul ragionamento che l'individuo effettua prima di mettere in atto un determinato comportamento, teorizzando un processo che prevedesse la contemporanea considerazione conscia dei fattori coinvolti.

Secondo la TRA (Figura 1), il comportamento dipende dall'intenzione comportamentale. Per intenzione si intende la motivazione dell'individuo a mettere in atto quel determinato comportamento, cioè la pianificazione consapevole di uno sforzo

(Cavazza, 2005). L'intenzione è a sua volta determinata da altri due fattori: l'atteggiamento verso quel dato comportamento e la norma soggettiva.

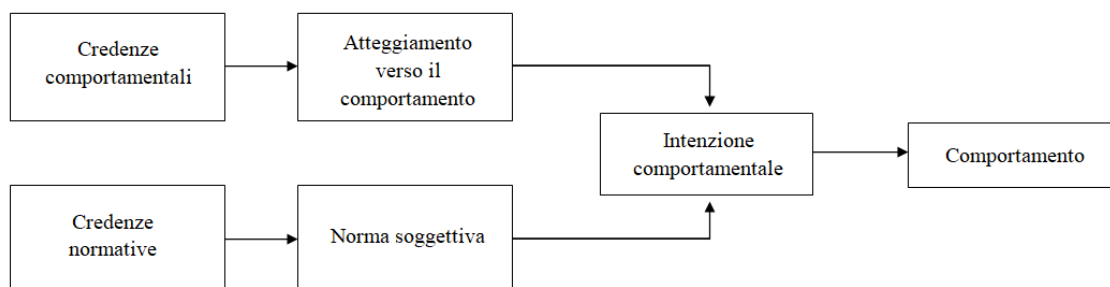


Figura 1: Teoria dell'Azione Ragionata

L'atteggiamento verso il comportamento è definito come la valutazione globale favorevole o sfavorevole del comportamento; come già detto, esso è basato sulle credenze comportamentali che l'individuo possiede rispetto alle conseguenze della sua azione. È importante notare che l'atteggiamento verso il comportamento non equivale all'atteggiamento verso un oggetto.

La norma soggettiva consiste nella percezione delle aspettative possedute da altri significativi relativamente al fatto di eseguire o meno il comportamento. Essa è a sua volta funzione delle credenze normative, che consistono nell'aspettativa dell'individuo che referenti sociali importanti approvino o disapprovino il comportamento, unitamente alla motivazione personale a conformarsi a quanto eseguito da persone o gruppi.

Secondo la TRA, il cambiamento di comportamento è possibile quando mutano le credenze che stanno alla base dei costrutti antecedenti. Le credenze possono cambiare in due modi: per esperienza diretta, indiretta o attraverso la comunicazione persuasiva. Un individuo può avere esperienza diretta o indiretta del comportamento che può fargli acquisire nuove credenze riguardanti sé, gli altri o le conseguenze dei suoi comportamenti; allo stesso modo, la comunicazione persuasiva può offrire all'individuo informazioni nuove o credenze su cui riflettere.

La TRA spiega solo i comportamenti sui quali l'individuo ha un controllo totale sulle proprie azioni, cioè solo i comportamenti volontari o volitivi. Emerge quindi una concezione di individuo in grado di comportarsi in modo coerente con le proprie intenzioni e in grado di perseguire gli scopi desiderati, tenendo conto anche delle aspettative degli altri significativi (Cavazza, 2005). In questo modo, però, vengono

esclusi dalla spiegazione tutti quei comportamenti abitudinari, compulsivi o che non sono completamente sotto il controllo di chi li esegue. Tali comportamenti potrebbero essere difficilmente attuabili per la mancanza di tempo, di competenze o abilità, di denaro o altre risorse. Possono essere anche comportamenti che dipendono da altre persone o da fattori esterni all'individuo stesso. Per cercare di superare questo limite, Ajzen (1991) sviluppò un'ulteriore teoria che consiste in un'estensione della TRA: la Teoria del Comportamento Pianificato (*Theory of Planned Behaviour*, TPB).

1.3 La Teoria del Comportamento Pianificato

La Teoria del Comportamento Pianificato è stata proposta da Ajzen (1991) al fine di spiegare e prevedere un maggior numero di comportamenti, rispetto alla TRA, cioè anche quelli che non sono sotto il completo controllo degli individui. Nel modello è stato infatti inserito un ulteriore costrutto, non presente nella precedente TRA, cioè il controllo comportamentale percepito.

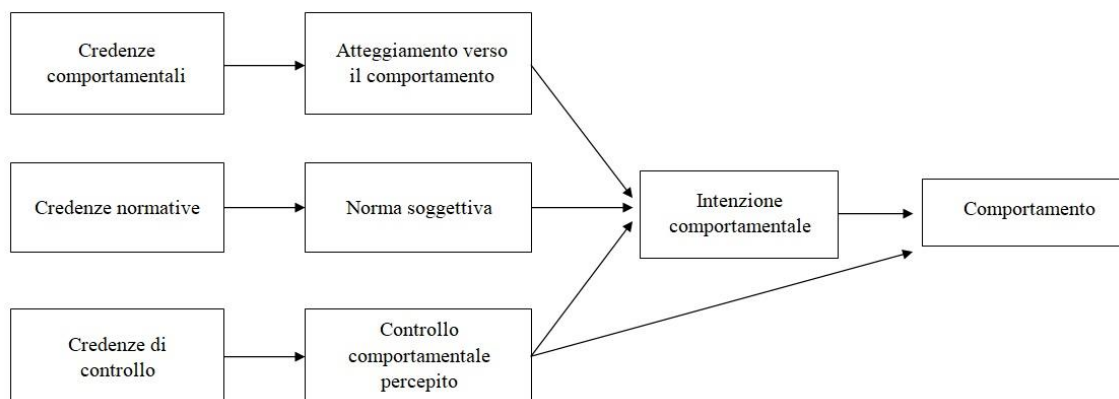


Figura 2: Teoria del Comportamento Pianificato

Secondo la TPB (Figura 2), il comportamento dipende dall'intenzione di metterlo in atto, e l'intenzione è a sua volta funzione di tre determinanti: l'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito.

Il controllo comportamentale è concettualizzato come la percezione del livello di controllo che si ritiene avere sull'esecuzione di un dato comportamento; in altre parole, consiste nella percezione dell'individuo relativa alla facilità o difficoltà dell'esecuzione di un dato comportamento (Ajzen, 1991). Il grado di controllo che un individuo crede di avere su una data azione dipende dalla capacità di superare fattori ostacolanti e dalla

presenza di fattori agevolanti. I fattori ostacolanti possono dipendere sia dalla situazione, per esempio le opportunità di cui una persona dispone o il coinvolgimento di altri individui, sia dalla persona stessa, la quale può non possedere determinate competenze, abilità, informazioni, o può essere sopraffatta dalle emozioni e avere quindi scarso controllo sui comportamenti che mette in atto. Tra i fattori agevolanti possiamo invece trovare l'esperienza passata relativa a situazioni che possono rafforzare la percezione di controllo o il supporto di altre persone.

L'effetto del controllo comportamentale percepito sul comportamento può essere duplice, in quanto può avere sia un effetto mediato dall'intenzione (in questo caso l'intenzione rappresenta l'antecedente immediato del comportamento), sia un effetto diretto, fondandosi sull'assunzione che la realizzazione di un dato comportamento non dipende solo dalla motivazione (intenzione), ma anche da quanto il comportamento è considerato sotto il controllo del soggetto.

Anche il controllo comportamentale, come già detto, è funzione delle credenze di controllo.

Ajzen (2020) ipotizza anche che il controllo comportamentale moderi l'effetto dell'intenzione sul comportamento: maggiore è il controllo del soggetto sul comportamento, più è probabile che l'intenzione venga eseguita. L'atteggiamento e la norma soggettiva agiscono sulla motivazione a impegnarsi in un comportamento, ma è solo quando il controllo comportamentale è forte che si forma l'intenzione di mettere in atto l'azione.

In generale, quindi, le persone intendono attuare un comportamento se la loro personale valutazione di questo è favorevole, se pensano che altri importanti lo approveranno, e se credono che le risorse e le opportunità richieste saranno disponibili (Ajzen, 1988).

Nel momento in cui l'individuo sente di avere un completo controllo sull'azione, il processo descritto nella TPB coincide totalmente con il processo della TRA, e la percezione di controllo comportamentale diventa irrilevante.

1.4 Applicazioni della TPB allo studio dei comportamenti pro-ambientali

La TPB è in grado di prevedere e spiegare con successo diversi comportamenti tra cui i comportamenti pro-ambientali.

In particolare, de Leeuw, Valois, Ajzen e Schmidt (2015) hanno applicato la TPB per identificare le credenze che influenzano i comportamenti pro-ambientali dei giovani studenti lussemburghesi. L'obiettivo dello studio era inoltre identificare i predittori

dell'intenzione e di tredici comportamenti pro-ambientali specifici e indagare le relazioni tra le credenze e i rispettivi costrutti che determinano l'intenzione, cioè l'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale. In questo modo è stato possibile per gli autori proporre alcune implicazioni pratiche per lo sviluppo di interventi educativi finalizzati alla creazione di un futuro sostenibile.

Seguendo la TPB, l'ipotesi formulata dagli autori era che l'intenzione di adottare i comportamenti pro-ambientali indagati dovrebbe aumentare in presenza di un atteggiamento favorevole verso tali comportamenti, quando si pensa che altri significativi spingano alla messa in atto di queste azioni e quando si percepisce di avere il controllo su di esse (de Leeuw et al, 2015). Il modello testato dagli autori prevedeva la presenza anche della norma descrittiva e delle relative credenze, ovvero ciò che gli specifici referenti sociali importanti sono percepiti fare per quanto riguarda i comportamenti pro-ambientali indagati.

I partecipanti allo studio erano 602 studenti appartenenti a nove scuole superiori del Lussemburgo, i quali sono stati invitati a compilare due questionari a distanza di quattro mesi l'uno dall'altro. I questionari somministrati erano finalizzati a rilevare i costrutti della TPB, oltre alle credenze comportamentali, normative e di controllo nei confronti dell'esecuzione dei comportamenti pro-ambientali. Nella seconda fase è stata rilevata la frequenza con cui gli studenti avevano eseguito i tredici comportamenti pro-ambientali (ad esempio, "A casa, metto i rifiuti nell'apposito contenitore per la raccolta differenziata", "Uso entrambi i lati del foglio quando disegno o stampo un documento", "Spengo la TV o i videogiochi quando vado a mangiare", "Consumo prodotti biologici", "Quando ho freddo, metto un maglione invece di alzare il riscaldamento", "Quando sono all'aperto, evito di abbandonare rifiuti", "A scuola, metto i rifiuti nell'apposito contenitore per la raccolta differenziata").

I risultati dello studio hanno mostrato che la TPB completa con le credenze è in grado di prevedere le intenzioni (il modello spiega il 68.1% della loro varianza) e un indice composito relativo ai comportamenti pro-ambientali indagati (in questo caso la quota di varianza spiegata è del 27.3%). Atteggiamento, norma soggettiva descrittiva e controllo comportamentale sono associati positivamente all'intenzione; quest'ultima, a sua volta, insieme al controllo comportamentale, è in grado di prevedere l'attuazione di una serie di comportamenti pro-ambientali.

È emerso inoltre che gli indicatori costruiti considerando il modello aspettativa-valore relativi alle credenze comportamentali, normative e di controllo, emerse nello studio

pilota (svolto prima dello studio principale) sono associati in modo significativo e positivo alle rispettive misure dirette di atteggiamento, norma soggettiva ingiuntiva e descrittiva e controllo comportamentale percepito. In particolare, è emerso che tre prodotti relativi alle credenze comportamentali hanno effetti sull'atteggiamento: "Risparmierai energia", "Manterrei il nostro pianeta pulito" e "Proteggerei il nostro ambiente naturale". Dato che la norma soggettiva non è associata significativamente all'intenzione, non sono stati esaminati gli effetti di singole credenze su questo costrutto. Per quanto riguarda le credenze di controllo, risultano associate significativamente e positivamente al controllo comportamentale percepito cinque prodotti: "Stampare su entrambe le facciate", "Riciclare le lattine", "Se potessi, acquisterei prodotti ecologici", "Seguire film, documentari e leggere articoli interessanti per i ragazzi della mia età sull'ambiente naturale" e "Adesivi, cartelloni e guide vocali che specificano quali comportamenti eseguire e come eseguirli".

La percezione di controllo comportamentale risulta essere il predittore più importante dell'intenzione e dell'indice composito relativo ai comportamenti, evidenziando che tale variabile è fondamentale nel creare condizioni che facilitino od ostacolino la messa in atto di comportamenti pro-ambientali.

Se gli interventi volti ad aumentare il controllo comportamentale si rivelano, dunque, particolarmente adatti a implementare i comportamenti pro-ambientali nei giovani, meno efficaci saranno invece quegli interventi che si concentrano sulle conseguenze percepite positive per aver messo in atto comportamenti pro-ambientali. Infatti, solo poche credenze comportamentali sono risultate significative nel formare l'atteggiamento e quindi l'intenzione; inoltre, in generale, i giovani intervistati dichiarano di avere atteggiamenti già positivi.

Per quanto riguarda l'influenza normativa percepita, i risultati hanno mostrato che per i giovani è più importante ciò che altri significativi fanno piuttosto di ciò che dicono di fare. In particolare, un posto di rilievo è occupato dal comportamento dei genitori, della famiglia in generale e, anche se in minor parte, delle persone famose. Gli interventi finalizzati a incentivare i comportamenti pro-ambientali dei giovani, dunque, dovrebbero concentrarsi anche sul comportamento dei referenti sociali più importanti, per esempio incoraggiando i membri della famiglia a mettere in pratica in prima persona tali comportamenti.

Rispetto alle differenze di genere, è emerso che le giovani studentesse hanno atteggiamenti e intenzioni leggermente più favorevoli rispetto ai maschi, ma non emergono differenze di genere per quanto riguarda i comportamenti auto-risportati.

Uno dei limiti principali di questo studio è legato al fatto che le risposte ai questionari sono auto-risportate dai partecipanti, e possono quindi essere soggette al bias della desiderabilità sociale. La garanzia dell'anonimato assicurato alle risposte date al questionario potrebbe aver ridotto in qualche misura il problema. Un altro limite è legato al fatto che il modello della TPB è stato in grado di prevedere solo il 27.3% della varianza dei comportamenti indagati; ciò può essere attribuito al fatto che il campione di comportamenti pro-ambientali studiati poteva non essere rappresentativo di tutti i comportamenti a favore dell'ambiente che i giovani intervistati possono mettere in atto. Nonostante i punti di debolezza, questo studio è uno dei pochi che si trovano in letteratura in grado di testare l'intero modello della TPB, includendo non solo atteggiamento, norma soggettiva e controllo comportamentale quali fattori che influenzano direttamente e indirettamente l'intenzione e il comportamento, ma anche le credenze accessibili che stanno alla base di questi costrutti antecedenti, cioè le credenze comportamentali, normative e di controllo.

CAPITOLO 2

LA RICERCA

2.1 Obiettivi della ricerca

L'obiettivo principale di questa ricerca è testare due modelli teorici: il Modello aspettativa-valore (Fishbein e Ajzen, 1975) e il modello classico della Teoria del Comportamento Pianificato (Ajzen, 1991). Per verificare il primo modello, è stato condotto uno studio pilota finalizzato ad elicitarle le credenze comportamentali, normative e di controllo salienti riguardo l'utilizzo di bottiglie riempibili più volte per bere fuori casa. Attraverso l'analisi del contenuto delle risposte date a un breve questionario a domande aperte, saranno identificate le credenze salienti da inserire nel questionario principale. Seguendo il Modello aspettativa-valore, l'obiettivo è indagare come queste credenze salienti influenzino l'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito.

In secondo luogo, verrà testato il modello classico della Teoria del Comportamento Pianificato di Ajzen (1991). L'obiettivo è comprendere come si formano le intenzioni di adottare il comportamento di utilizzare bottiglie riempibili più volte per bere fuori casa. In questo studio sarà anche rilevata una misura del comportamento auto-riferito, raccolta un mese dopo la prima fase della ricerca.

2.2 Procedura e partecipanti

2.2.1 Lo studio pilota

2.2.1.1 Procedura

Inizialmente è stato condotto uno studio pilota in cui le credenze comportamentali, normative e di controllo relative all'uso di bottiglie riutilizzabili per bere fuori casa sono state elicitate in un gruppo di 21 persone, 11 studenti universitari e 10 adulti non-studenti. Tutti i partecipanti erano maggiorenni.

Tra gli 11 studenti, dieci hanno completato l'intero questionario, mentre uno ha risposto solo in parte; dei dieci, il 60% risiedeva in Veneto, il 20% in Friuli-Venezia Giulia, il 10% in Puglia e il 10% in Campania. L'età media era di 25.70 anni, con deviazione standard 2.95.

2.2.1.2 Partecipanti

Per i dieci adulti non-studenti l'età media era di 30.80 anni, la deviazione standard 8.03. Il 50% risiedeva in Veneto, il 30% in Friuli-Venezia Giulia e il 20% in Puglia. Per quanto riguarda l'occupazione, il 30% ha dichiarato di essere un/a impiegato/a tecnico/a, il 20% un/a addetto/a al commercio e alla ristorazione, il 20% un/a imprenditore/trice o libero/a professionista, il 10% dichiarava di essere una casalinga, 10% era non occupato/a, cassaintegrato/a, tirocinante, stagista o lavoratore/trice socialmente utile, infine il 10% era un'insegnante o educatore/trice.

2.2.2 La ricerca principale

2.2.2.1 Procedura

La prima fase della ricerca principale prevedeva la somministrazione di un questionario più lungo e articolato a un campione ampio di persone; a distanza di un mese, gli stessi partecipanti sono stati ricontattati per rispondere a un secondo questionario, più breve, finalizzato a rilevare il comportamento d'uso adottato nel mese precedente.

2.2.2.2 Prima fase

2.2.2.2.1 Partecipanti

Gli studenti che hanno partecipato alla prima fase della ricerca sono 536; tra essi vi sono 443 donne (82.7%), 88 uomini (16.4%) e cinque persone che hanno preferito non rispondere (0.9%). Il 68.6% frequenta l'Università di Padova (N=368), il 31.0% altri atenei (N=166), mentre due persone non hanno risposto (0.4%). La maggior parte dei partecipanti segue un corso di laurea triennale (87.5%, N=469), il 12.1% è iscritto a un corso magistrale (N=65) e due persone non hanno specificato il corso frequentato (0.4%). L'età dei rispondenti oscilla tra i 18 e i 30 anni, con una media di 20.98 e una deviazione standard di 2.32.

Per quanto riguarda la regione o provincia autonoma di residenza, il 72.2% degli studenti vive in Veneto (N=387), il 6.5% in Lombardia (N=35), il 4.7% in Friuli-Venezia Giulia (N=25), il 3.8% in Emilia-Romagna (N=20), il 3.0% in Trentino-Alto Adige (N=16), l'1.9% in Campania (N=10), l'1.7% in Puglia (N=9), l'1.1% in Sardegna (N=6), lo 0.9% in Piemonte (N=5), lo 0.9% in Toscana (N=5), lo 0.7% nelle Marche (N=4), lo 0.7% in Sicilia (N=4), lo 0.4% in Lazio (N=2), lo 0.2% in Liguria (N=1), lo 0.2% in Calabria (N=1), lo 0.2% in Umbria (N=1) e 5 persone non hanno risposto (0.9%).

Il reddito mensile netto della famiglia varia da 1501 a 2000 euro per il 18.8% dei rispondenti (N=101), da 1001 a 1500 per il 17.4% (N=93), da 2001 a 2500 per il 16.2% (N=87), da 2501 a 3000 per il 13.4% (N=72), da 3001 a 4000 per il 12.1% (N=65), il 10% percepisce più di 4000 euro (N=53), il 4.3% ha un reddito che oscilla tra 501 e 1000 euro (N=23), lo 0.7% percepisce fino a 500 euro (N=4) e il 7.1% non ha risposto (N=38).

2.2.2.3 Seconda fase

2.2.2.3.1 Partecipanti

I partecipanti che hanno risposto al questionario della seconda fase sono 351 (65.5%), dei quali l'86.3% erano donne (N=303), il 13.1% uomini (N=46) e lo 0.6% ha preferito non rispondere (N=2). Il 63.2% dei rispondenti studia all'Università di Padova (N=222), mentre il 36.8% frequenta altre università (N=129). 313 studenti seguono un corso triennale (89.2%) e 38 un corso magistrale (10.8%). L'età media è di 20.85, con un'oscillazione tra i 18 e i 29 anni e una deviazione standard di 2.20.

La regione o provincia autonoma di residenza è il Veneto per la maggior parte dei partecipanti (74.9%, N=263), mentre per il 5.9% è il Friuli-Venezia Giulia (N=21), per il 5.7% la Lombardia (N=20), per il 4% l'Emilia-Romagna (N=14), per il 3.1% il Trentino-Alto Adige (N=11), per l'1.4% la Campania (N=5), per l'1.1% la Sardegna (N=4), per lo 0.9% la Puglia (N=3), per lo 0.6% il Piemonte (N=2), per lo 0.6% la Toscana (N=2), per lo 0.6% le Marche (N=2), per lo 0.3% la Calabria (N=1), per lo 0.3% il Lazio (N=1), per lo 0.3% la Sicilia (N=1), per lo 0.3% l'Umbria (N=1).

Per quanto riguarda il reddito mensile, infine, il 18.5% degli studenti ha un reddito familiare che varia da 1501 a 2000 (N=65), il 17.1% tra 2501 a 3000 (N=60), il 15.9% da 1001 a 1500 (N=56), il 15.9% da 2001 a 2500 (N=56), l'11.7% da 3001 a 4000 (N=41), il 10.3% percepisce più di 4000 euro, il 3.4% ha un reddito che oscilla tra 501 e 1000 (N=12), lo 0.9% percepisce fino a 500 euro (N=3) e il 6.3% non ha risposto (N=22).

2.3 Strumenti

2.3.1 Lo studio pilota

Per rilevare le credenze comportamentali, normative e di controllo relative all'uso di bottiglie riempiabili più volte per bere fuori casa, è stato somministrato un questionario on-line a domande aperte a 21 partecipanti (11 studenti universitari e 10 adulti non-

studenti) contattati personalmente. Il questionario era preceduto da una lettera di presentazione, nella quale veniva illustrato lo scopo della ricerca e veniva definito il comportamento da indagare, ovvero usare una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa, che può contenere qualsiasi tipo di bevanda, come l'acqua o altre bibite, ad eccezione delle bottiglie di plastica monouso, anche se riempite più volte. Si specificava inoltre che i dati forniti sarebbero rimasti completamente anonimi nel rispetto del codice in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. 101/2018), e che sarebbero stati utilizzati solo in forma aggregata per analisi statistiche. Veniva poi ricordato che la partecipazione allo studio era volontaria, che in ogni momento era possibile ritirarsi e che, in quel caso, i dati forniti sarebbero stati cancellati e non utilizzati. Infine, veniva riportato il link per accedere al questionario da compilare.

Sono state costruite due diverse versioni del questionario, una per gli studenti, l'altra per gli adulti non-studenti; ad entrambi veniva chiesto di specificare il genere, l'età, la provincia di residenza e il reddito mensile familiare. Agli studenti veniva inoltre chiesto di indicare il corso di laurea frequentato e la sede universitaria, mentre gli adulti dovevano dichiarare l'occupazione attuale. Venivano quindi proposte 6 domande aperte grazie alle quali erano elicitate le credenze comportamentali, normative e di controllo dei partecipanti (si chiedeva di indicare almeno 3 risposte per ogni domanda). Le domande formulate per ottenere le credenze comportamentali erano "Secondo te, quali vantaggi o conseguenze positive ha o potrebbe avere il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?" e "Secondo te, quali svantaggi o conseguenze negative ha o potrebbe avere il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?". Per quanto riguarda le credenze normative si chiedeva "Quali persone o gruppi di persone approverebbero il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?" e "Quali persone o gruppi di persone non approverebbero il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?". Infine, le credenze di controllo venivano elicitate grazie a domande come "Quali fattori potrebbero facilitare il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?" e "Quali fattori potrebbero rendere più difficili il tuo uso di una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa?".

2.3.2 La ricerca principale

2.3.2.1 La prima fase

Il questionario della prima fase è stato somministrato on-line ad un campione di studenti universitari precedentemente informati. Ai partecipanti è stata spedita un'e-mail con una lettera di presentazione dello studio e il link per poter accedere al questionario.

Nella lettera di presentazione si spiegava che lo studio aveva lo scopo di indagare le intenzioni rispetto ad un comportamento specifico, ovvero utilizzare per bere fuori casa una bottiglia riempibile più volte che può contenere qualsiasi tipo di bevanda, ad esempio acqua o altre bibite, escluse le bottiglie di plastica monouso, anche se riempite più volte. Veniva poi indicato il tempo previsto per la compilazione del questionario (10-15 minuti) e i partecipanti venivano informati che a distanza di un mese avrebbero dovuto rispondere a un secondo questionario molto breve. Per associare il primo questionario al secondo, è stato chiesto agli studenti di generare un codice alfanumerico composto dalle prime tre lettere del nome e il giorno e mese di nascita, da riportare alla fine di entrambi i questionari.

Si ricordava che la partecipazione alla ricerca avveniva su base volontaria e che lo/a studente/ssa avrebbe potuto interrompere in ogni momento la propria partecipazione, con la conseguente cancellazione dei dati personali. Veniva garantito, come nello studio pilota, che le informazioni fornite sarebbero rimaste confidenziali e protette, nel rispetto del Codice in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. 101/2018), e che sarebbero state utilizzate nelle analisi statistiche, solo in modo aggregato, insieme a quelle di altre persone che partecipavano alla ricerca. Veniva infine presentato il link per accedere al questionario da compilare.

Per indagare le credenze comportamentali sono stati proposti 9 item formulati tramite lo studio pilota. In essi sono state presentate alcune conseguenze che avrebbero potuto verificarsi se i partecipanti avessero deciso di utilizzare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel mese successivo; agli studenti/esse veniva chiesto di indicare la probabilità che, secondo loro, tali conseguenze si verificassero. La frase introduttiva era “Se usassi una bottiglia riempibile per bere fuori casa...”, e a essa seguivano nove affermazioni: “sarebbe comodo e pratico”, “avrei paura di romperla o di perderla”, “contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica”, “risparmierai denaro”, “mi costringerebbe a trovare un posto in cui riempirla”, “sarebbe igienico e salutare”, “mi costringerebbe a bere acqua di rubinetto”, “potrei mantenere le bevande alla giusta temperatura” e “perderei tempo per riempirla più volte”. Le risposte

venivano riportate su una scala Likert che andava da (1), “Molto improbabile” a (5), “Molto probabile”. Successivamente sono state riproposte le 9 conseguenze e si chiedeva di valutare quanto ognuna di esse fosse desiderabile per il partecipante, rispondendo tramite una scala che andava da (1), “Molto indesiderabile” a (5), “Molto desiderabile”.

L’atteggiamento rispetto alle bottiglie riutilizzabili è stato rilevato attraverso un differenziale semantico formato da 6 coppie di aggettivi opposti: piacevole/spiacevole, utile/inutile, positivo/negativo, intelligente/stupido, benefico/nocivo, desiderabile/indesiderabile. La scala di risposta era a 7 punti, e i suoi estremi erano rappresentati dagli aggettivi sopra riportati.

Il questionario continuava con una parte dedicata ad indagare le credenze normative, in cui si chiedeva di indicare quali persone o gruppi di persone, secondo i partecipanti, ritenevano che essi dovessero usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa (la frase introduttiva presentata era “Ritengono che dovrei usare questo tipo di bottiglie nel prossimo mese...”). Dall’analisi del contenuto delle risposte date in precedenza nello studio pilota, sono stati identificati 5 referenti sociali importanti: “i miei familiari e parenti”, “i miei amici”, “i miei compagni di università”, “le persone attente ai temi ambientali” e “i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso”. Ad ogni affermazione seguiva una scala a 5 punti, da (1) “Molto in disaccordo” a (5) “Molto d’accordo”. Veniva poi chiesto di indicare quanto ogni partecipante si sentisse personalmente motivato/a a fare quello che le persone o gruppi di persone importanti pensano debba fare; la frase introduttiva presentata era “Per quanto riguarda l'uso di una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa, voglio fare quello che pensano io debba fare...”. Per ogni referente individuato, i rispondenti dovevano esprimere il loro grado di accordo su una scala da (1), “Molto in disaccordo” a (5), “Molto in accordo”.

La norma soggettiva è stata ottenuta attraverso tre item rispetto ai quali i rispondenti dovevano esprimere il proprio grado di accordo tramite una scala che andava da (1), “Molto in disaccordo” a (5), “Molto d’accordo”. Le tre affermazioni erano: “La maggior parte delle persone importanti per me (familiari, amici, conoscenti, partner) pensa che dovrei usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese”, “La maggior parte delle persone importanti per me (familiari, amici, conoscenti, partner) vorrebbe che io usassi una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese” e “La maggior parte delle persone importanti per me (familiari, amici,

conoscenti, partner) mi incoraggia ad usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese”.

Le credenze di controllo sono state rilevate presentando ai partecipanti alcune situazioni ostacolanti o facilitanti, emerse dallo studio pilota, che possono verificarsi se si mette in atto il comportamento di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa. I rispondenti dovevano indicare quanto, secondo loro, fosse probabile che ogni situazione si verificasse, su una scala da (1), “Molto improbabile” a (5), “Molto probabile”. I fattori facilitanti od ostacolanti il comportamento erano: “trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile”, “disporre di bottiglie che siano facili da pulire”, “ricordarsi di riempire la bottiglia e di portarla con me”, “disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare”, “assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale”, “trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco”, “disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente”. Successivamente, ai partecipanti è stato chiesto quanto ciascun fattore precedentemente proposto potesse rendere più facile o difficile usare una bottiglia riutilizzabile per bere fuori casa nel mese seguente; la frase introduttiva presentata era “Renderebbe più facile per me usare questo tipo di bottiglia...”. I rispondenti esprimevano il loro grado di accordo su una scala a 5 punti, da (1), “Molto in disaccordo” a (5), “Molto d'accordo”.

Il controllo comportamentale percepito è stato misurato tramite tre item. I primi due erano: “Usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese è per me un comportamento facile da realizzare” e “Usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese è un comportamento sotto il mio controllo”; i partecipanti esprimevano il proprio grado di accordo su una scala da (1), “Molto in disaccordo” a (5), “Molto d'accordo”. La terza affermazione, invece, era: “Quanto controllo pensi di avere sul fatto di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese?”; la scala di risposta andava da (1), “Nessun controllo” a (5), “Controllo completo”.

Altri tre item erano finalizzati a misurare l'intenzione comportamentale. Il primo era: “Intendo usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese”; i partecipanti rispondevano su una scala da (5), “Molto d'accordo” a (1), “Molto in disaccordo”. Gli altri due item chiedevano: “Quanto è probabile che, nel prossimo mese, tu maturi l'intenzione di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?” e “Quanto è probabile che tu effettivamente usi una bottiglia riempibile più volte per bere

fuori casa nel prossimo mese?”. La scala di risposta era a 5 punti, e andava da (5) “Molto probabile” a (1) “Molto improbabile”.

L’ultima parte del questionario era dedicata alla raccolta di alcuni dati socio-anagrafici come il genere, l’età, l’università frequentata e il corso di laurea, la regione o provincia autonoma di residenza e il reddito mensile familiare.

2.3.2.2 La seconda fase

Dopo un mese dalla compilazione del primo questionario, i partecipanti sono stati ricontattati tramite e-mail per compilarne un secondo. Nel messaggio inviato era proposta una lettera di presentazione dello studio e il link per accedere al questionario.

Nella lettera di presentazione veniva nuovamente descritto il comportamento indagato, ovvero usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa, e veniva specificato che questa volta nel rispondere i partecipanti dovevano fare riferimento al mese appena trascorso. Era inoltre specificato che, anche in questo caso, i dati forniti erano anonimi nel rispetto del Codice in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. 101/2018) e che i partecipanti potevano, in qualsiasi momento, abbandonare la ricerca.

Infine, era presente il link per accedere al questionario on-line.

All’inizio del questionario è stato chiesto di riportare il codice alfanumerico creato con le prime tre lettere del nome e il giorno e mese di nascita, al fine di poter associare i questionari delle due fasi della ricerca.

I due item del secondo questionario erano finalizzati a rilevare il comportamento messo in atto dai partecipanti nel mese appena trascorso. La prima domanda era: “Nell’ultimo mese, tu personalmente hai usato una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?”, alla quale seguiva una scala di risposta da (1) “No, mai” a (5) “Sì, molto spesso”; la seconda domanda, invece, chiedeva: “Nell’ultimo mese, tu personalmente quanto spesso hai usato una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?”, e le risposte venivano riportate su una scala da (1) “Mai” a (5) “Ogni giorno o quasi”.

CAPITOLO 3

I RISULTATI

3.1 Lo studio pilota

Grazie all'analisi del contenuto, le risposte fornite dai partecipanti allo studio pilota sono state divise in categorie sulla base delle somiglianze di significato. Questo tipo di analisi è stata applicata per le credenze comportamentali, normative e di controllo. In Tabella 3.1 sono riportate le frequenze per ognuna delle undici categorie di credenze comportamentali individuate; in Tabella 3.2 si possono osservare le frequenze per le otto categorie di credenze normative; mentre le dieci credenze di controllo sono state riportate in Tabella 3.3.

Dalla Tabella 3.1 inerente alle credenze comportamentali, emerge che la maggior parte dei partecipanti ritiene che il principale vantaggio di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa sia la sua comodità e praticità (25.7% sulle risposte date). Altre conseguenze di questo comportamento che vengono ritenute importanti sono il fatto che contribuisca a salvaguardare l'ambiente, utilizzando meno plastica (22%), il fatto che sia igienico e salutare (17.4%) e il risparmio economico (15.2%). Sono invece considerate meno importanti conseguenze quali il fatto che queste bottiglie mantengano le bevande alla giusta temperatura (1.5%) e che le persone sarebbero costrette a bere acqua di rubinetto (1.5%).

Tabella 3.1. *Credenze comportamentali – “Secondo te, quali vantaggi/svantaggi o conseguenze positive/negative ha o potrebbe avere l’uso da parte tua di una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?” (N=21)*

CREDENZE COMPORTAMENTALI	Frequenza	Percentuale sulle risposte date	Percentuale sui rispondenti
Sarebbe comodo e pratico	34	25.7%	161.9%
Avrei paura di romperla o di perderla	5	3.8%	23.8%
Sarebbe igienico e salutare	23	17.4%	109.5%
Sarei costretto a bere acqua di rubinetto	2	1.5%	9.5%
Risparmierai denaro	20	15.2%	95.2%
Sarei costretto a trovare un posto in cui riempirla	7	5.3 %	33.3%
Perderei tempo per riempirla più volte	6	4.5%	28.6%
Contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica	29	22%	138.1%
Potrei mantenere le bevande alla giusta temperatura	2	1.5%	9.5%
Non so, nessuno	3	2.3%	14.3%
Non classificabile	1	.8%	4.8%
	132	100%	

Per quanto riguarda le credenze normative (Tabella 3.2), i referenti sociali ritenuti più importanti che approverebbero o meno l’utilizzo di una bottiglia riempibile più volte sono i familiari e i parenti (22.7% delle risposte), gli amici (16.5%) e le persone attente ai temi ambientali (16.5%). Le persone ritenute meno importanti, invece, sono i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso (14.4%) e i compagni di università (11.3%).

Tabella 3.2 *Credenze normative – “Quali persone o gruppi di persone approverebbero/non approverebbero l’uso da parte tua di una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?” (N=20)*

CREDENZE NORMATIVE	Frequenza	Percentuale sulle risposte date	Percentuale sui rispondenti
I miei familiari e parenti	22	22.7%	110%
I miei amici	16	16.5%	80%
I miei compagni di università	11	11.3%	55%
Le persone attente ai temi ambientali	16	16.5%	80%
I produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso	14	14.4%	70%
Nessuno	5	5.2%	25%
Non so	1	1%	5%
Non classificabile	12	12.4%	60%
	97	100%	

Infine, per le credenze di controllo (Tabella 3.3), i fattori considerati più importanti nel facilitare od ostacolare la messa in atto del comportamento indagato sono trovare erogatori o distributori dell’acqua potabile (27.8% delle risposte date), disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare (14.8%) e trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco (11.1%). Avere a disposizione bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente (4.6%) e assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale (4.6%) sono invece considerati aspetti meno importanti.

Tabella 3.3 *Credenze di controllo – “Quali fattori potrebbero facilitare/rendere più difficili l’uso da parte tua di una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa?” (N=20)*

CREDENZE DI CONTROLLO	Frequenza	Percentuale sulle risposte date	Percentuale sui rispondenti
Trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco	12	11.1%	60%
Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente	5	4.6%	25%
Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me	6	5.6%	30%
Trovare erogatori o distributori dell’acqua potabile	30	27.8%	150%
Assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale	5	4.6%	25%
Disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare	16	14.8%	80%
Disporre di bottiglie che siano facili da pulire	9	8.4%	45%
Nessuno	5	4.6%	25%
Non so	1	.9%	5%
Non classificabile	19	17.6%	95%
	108	100%	

3.2 Le credenze: statistiche descrittive

Analizzando le risposte fornite dai 361 partecipanti alla ricerca principale, sono state calcolate la media e la deviazione standard delle credenze comportamentali, normative e di controllo.

I risultati relativi alle credenze comportamentali sono presentati nella Tabella 3.4, nella quale si nota che tutte le credenze riguardanti la probabilità delle conseguenze associate al comportamento in questione hanno punteggi significativamente superiori al valore centrale della scala di risposta (3). Secondo i partecipanti, le conseguenze più probabili sono “contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica”, “risparmierei denaro” e “sarebbe comodo e pratico”; le conseguenze che, invece, sono considerate meno probabili sono “avrei paura di romperla o di perderla” e “perderei tempo per riempirla più volte”. Rispetto alla desiderabilità delle conseguenze, quasi tutte le credenze ottengono un punteggio significativamente superiore al punto medio della scala (3), fatta eccezione per “sarei costretto a bere acqua di rubinetto” e “sarei costretto a trovare un posto in cui riempirla”. Le credenze valutate come più desiderabili sono “contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica” e “risparmierei

denaro”, mentre quella considerata meno desiderabile è “avrei paura di romperla o di perderla”.

Tabella 3.4 Probabilità e desiderabilità delle credenze comportamentali relative al comportamento di “usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa” (N=351)

CREDENZE COMPORTAMENTALI	Probabilità delle conseguenze		Desiderabilità delle Conseguenze	
	Media	Dev. standard	Media	Dev. Standard
Sarebbe comodo e pratico	4.45*	.83	4.33*	.65
Avrei paura di romperla o di perderla	1.99*	1.04	2.05*	.81
Sarebbe igienico e salutare	3.98*	.92	4.27*	.72
Sarei costretto a bere acqua di rubinetto	3.72*	1.08	3.00	.99
Risparmierai denaro	4.61*	.68	4.53*	.60
Sarei costretto a trovare un posto in cui riempirla	3.73*	.93	3.01	.91
Perderei tempo per riempirla più volte	2.28*	1.05	2.54*	.75
Contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica	4.78*	.50	4.74*	.52
Potrei mantenere le bevande alla giusta temperatura	4.01*	.99	4.09*	.73

Nota: il punteggio per la probabilità delle conseguenze va da 1 = “molto improbabile” a 5 = “molto probabile”; per la desiderabilità i punteggi vanno da 1 = “molto indesiderabile” a 5 = “molto desiderabile”. Valore centrale della scala di risposta è 3= “né indesiderabile/improbabile, né desiderabile/probabile; non saprei”; * $p < .0001$

Anche per le credenze normative sono state condotte le stesse analisi, e i risultati sono riportati nella Tabella 3.5. I punteggi relativi alle credenze normative sono tutti significativamente superiori al punto centrale (3). I referenti da cui i partecipanti percepiscono maggiore pressione sono “le persone attente ai temi ambientali” e “i miei compagni di università”, mentre referenti meno influenti sono considerati “i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso”. Per quanto riguarda la motivazione a conformarsi, solo due credenze sono risultate significativamente diverse dal punto centrale della scala di risposta (3), ovvero “le persone attente ai temi ambientali” e “i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso”. I referenti sociali importanti verso i quali si esprime una motivazione più forte a conformarsi sono “le persone attente ai temi ambientali” e “i miei familiari e parenti”; al contrario, i rispondenti esprimono meno motivazione a conformarsi nei confronti di referenti quali “i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso”.

Tabella 3.5 *Credenze normative e motivazione a conformarsi relative al comportamento di “usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa (N=351)*

CREDENZE NORMATIVE	Credenza normativa		Motivazione a conformarsi	
	Media	Dev. standard	Media	Dev. standard
I miei familiari e parenti	3.86*	.96	3.10	1.14
I miei amici	4.01*	.90	3.08	1.10
I miei compagni di università	4.13*	.83	3.05	1.13
Le persone attente ai temi ambientali	4.82*	.47	3.62*	1.16
I produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso	1.98*	1.29	1.78*	.92

Nota: il punteggio per entrambi i fattori va da 1 = “molto in disaccordo” a 5 = “molto d’accordo”. Valore centrale della scala di risposta è 3= “né in disaccordo, né in accordo; non saprei”; * $p < .0001$

Infine, sono state calcolate le medie e le deviazioni standard anche per le credenze di controllo (Tabella 3.6). I punteggi relativi alla probabilità relativa alla presenza di fattori facilitanti o inibenti sono risultati tutti significativamente superiori al punto medio della scala di risposta (3), tranne “trovare erogatori o distributori dell’acqua potabile”. I fattori di controllo ritenuti più probabili sono “disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare” e “disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente”; il fattore considerato meno probabile, invece, è “trovare erogatori o distributori dell’acqua potabile”. Tutte le credenze inerenti alla percezione del potere facilitante o inibente del fattore hanno ottenuto punteggi significativamente superiori al punto centrale della scala di risposta (3). I fattori percepiti dai rispondenti come più facilitanti per la messa in atto del comportamento indagato sono “disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare” e “disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente”; “assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale” è invece il fattore che ha ottenuto il punteggio più basso, ed è quindi considerato il meno facilitante.

Tabella 3.6 Probabilità della presenza di un fattore facilitante o inibente e percezione del suo potere relative al comportamento di “usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa” (N=351)

CREDENZE DI CONTROLLO	Probabilità della presenza di un fattore facilitante o inibente		Percezione del potere facilitante o inibente del fattore	
	Media	Dev. Standard	Media	Dev. Standard
Trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco	3.34*	1.12	4.34*	.81
Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente	4.00*	.83	4.41*	.67
Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me	3.93*	.98	4.18*	.85
Trovare erogatori o distributori dell’acqua potabile	3.01	1.16	4.39*	.87
Assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale	3.13*	1.14	3.44*	1.06
Disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare	4.08*	.74	4.41*	.67
Disporre di bottiglie che siano facili da pulire	3.61*	.98	4.34*	.76

Nota: il punteggio per la probabilità della presenza del fattore facilitante o inibente va da 1 = “molto improbabile” a 5 = “molto probabile”; il punteggio per la percezione del potere facilitante o inibente del fattore va da 1 = “molto in disaccordo” a 5 = “molto d’accordo”. Valore centrale della scala di risposta è 3= “né improbabile/in disaccordo, né probabile/in accordo; non saprei”; * $p < .0001$

3.3 Le determinanti dei predittori dell’intenzione secondo il Modello aspettativa-valore

Sempre utilizzando i dati raccolti ricerca principale (N=351), seguendo il Modello aspettativa-valore sono state esaminate le credenze individuali (comportamentali, normative e di controllo) che hanno un effetto significativo sui rispettivi antecedenti della TPB, ovvero sull’atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito.

3.3.1 Le correlazioni tra credenze comportamentali e atteggiamento

Come mostra la Tabella 3.7, i prodotti ($b_i e_i$) relativi alle credenze comportamentali associati positivamente e significativamente all’atteggiamento sono: "Sarebbe comodo e pratico", "Sarebbe igienico e salutare", "Contribuirei a salvaguardare l'ambiente, utilizzando meno plastica", "Risparmierai denaro" e, infine, "Potrei mantenere le bevande alla giusta temperatura". La credenza "Avrei paura di romperla o di perderla" è

associata significativamente ma negativamente all'atteggiamento. La sommatoria dei prodotti $b_i e_i$ relativi alle credenze comportamentali è risultata significativamente associata all'atteggiamento ($r = .54$).

Tabella 3.7 Domande utilizzate per rilevare le credenze comportamentali, i termini moltiplicativi, le correlazioni con l'atteggiamento ($N=351$)

Probabilità (b_i): “Se usassi una bottiglia riempibile per bere fuori casa...” Valutazione (e_i): “Considera ora le seguenti conseguenze di usare una bottiglia riempibile più volte per bere fuori casa nel prossimo mese. Per ciascuna indica se la ritieni desiderabile o indesiderabile per te.”	Correlazione tra i prodotti $b_i \cdot e_i$ e atteggiamento
1. ...sarebbe comodo e pratico.	.52*
2. ...avrei paura di romperla o di perderla.	-.12*
3. ...contribuirei a salvaguardare l'ambiente, utilizzando meno plastica.	.43*
4. ...risparmierci denaro.	.38*
5. ...sarei costretto a trovare un posto in cui riempirla.	.12*
6. ...sarebbe igienico e salutare.	.46*
7. ...sarei costretto a bere acqua di rubinetto.	.13*
8. ...potrei mantenere le bevande alla giusta temperatura.	.33*
9. ...perderei tempo per riempirla più volte.	-.08
$\Sigma b_i \cdot e_i$.54*

Nota: ogni prodotto ($b_i \cdot e_i$) è stato correlato con il punteggio composito risultante dalla media degli indicatori che rappresentano il rispettivo costrutto latente. * $p < .05$

3.3.2 Le determinanti dell'atteggiamento

È stata quindi condotta un'analisi di regressione multipla utilizzando il metodo *stepwise*, al fine di identificare le credenze comportamentali che influenzano significativamente l'atteggiamento. Per quest'ultimo costrutto è stato calcolato un punteggio composito ottenuto da sei coppie di aggettivi (Alpha di Cronbach = .78). Le nove variabili indipendenti utilizzate nella regressione sono i termini moltiplicativi derivanti dal prodotto ($b_i \cdot e_i$) tra la probabilità di una determinata conseguenza (b_i) e la sua valutazione (e_i), come specificato nella formula del Modello aspettativa-valore ($ATT = \Sigma b_i \cdot e_i$).

Come riportato nella Tabella 3.8, la prima variabile inserita nell'equazione è la credenza “Sarebbe comodo e pratico”, cui segue la credenza “Sarebbe igienico e salutare”; al terzo passaggio si aggiunge la credenza “Contribuirei a salvaguardare l'ambiente

utilizzando meno plastica”. Questi tre predittori spiegano il 38% della varianza totale dell’atteggiamento verso il comportamento.

Tabella 3.8 Effetti dei termini moltiplicativi ($b_i \cdot e_i$) sull’atteggiamento ($N = 351$)

MODELLO	β	t	$p <$
1. Sarebbe comodo e pratico	.52	11.42	.001
$R^2 = .27; p < .001$			
2. Sarebbe comodo e pratico	.39	8.17	.001
Sarebbe igienico e salutare	.29	6.06	.001
$R^2 = .34; p < .001$			
3. Sarebbe comodo e pratico	.35	7.18	.001
Sarebbe igienico e salutare	.23	4.59	.001
Contribuirei a salvaguardare l’ambiente, utilizzando meno plastica	.21	4.51	.001
$R^2 = .38; p < .001$			

3.3.3 Le correlazioni tra credenze normative e norma soggettiva

Come riporta la Tabella 3.9, i prodotti ($n_i s_i$) relativi alle credenze normative associati positivamente e significativamente alla norma soggettiva sono: “I miei familiari e parenti”, “I miei amici”, “I miei compagni di università”, “Le persone attente ai temi ambientali” e “I produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso”. La sommatoria dei prodotti $n_i s_i$ relativi alle credenze normative è risultata significativamente associata alla norma soggettiva ingiuntiva.

Tabella 3.9 Domande utilizzate per rilevare le credenze normative, i termini moltiplicativi e le correlazioni con la norma soggettiva (N=351)

Credenza normativa (n_i): “Ritengono che dovrei usare questo tipo di bottiglie nel prossimo mese...” Motivazione a conformarsi (s_i): “Ti chiediamo ora di indicare quanto tu personalmente ti senti motivato/a a fare quello che le seguenti persone o gruppi di persone pensano tu debba fare.”	Correlazione tra i prodotti $n_i \cdot s_i$ e norma soggettiva
1. ...i miei familiari e parenti.	.48*
2. ...i miei amici.	.46*
3. ...i miei compagni di università.	.37*
4. ...le persone attente ai temi ambientali.	.24*
5. ...i produttori e venditori di bottiglie di plastica monouso.	.11*
$\Sigma n_i \cdot s_i$.46*

Nota: ogni composito prodotto ($n_i \cdot s_i$) è stato correlato con il punteggio composito risultante dalla media degli indicatori che rappresentano il rispettivo costruito latente. * $p < .05$

3.3.4 Le determinanti della norma soggettiva

Successivamente, è stata condotta un'analisi di regressione multipla con il metodo *stepwise* per verificare le credenze normative che influenzano in modo significativo la norma soggettiva. La variabile dipendente era costituita dal punteggio composito relativo ai tre item che misuravano la norma soggettiva (Alpha di Cronbach = .84). Le variabili indipendenti erano i cinque termini moltiplicativi derivanti dal prodotto ($n_i \cdot s_i$) tra le credenze normative, ossia i referenti sociali importanti (n_i), e la motivazione a conformarsi ad essi (s_i), come indicato dalla formula ($SN = \Sigma n_i \cdot s_i$).

Dalla Tabella 3.10 emerge che la prima variabile inserita nell'equazione riguarda i referenti sociali importanti come “I miei familiari e parenti”, seguita da “I miei amici”. Questi due predittori spiegano il 26% della varianza totale della norma soggettiva.

Tabella 3.10 Effetti dei termini moltiplicativi ($n_j \cdot m_j$) sulla norma soggettiva ($N = 351$)

MODELLO	β	t	$p <$
1. I miei familiari e parenti	.48	10.16	.001
$R^2 = .23; p < .001$			
2. I miei familiari e parenti I miei amici	.31 .24	4.70 3.63	.001 .001
$R^2 = .26; p < .001$			

3.3.5 Le correlazioni tra credenze di controllo e controllo comportamentale percepito

I prodotti relativi alle credenze di controllo ($c_i p_i$) associate positivamente e significativamente al controllo comportamentale percepito sono state (Tabella 3.11): “Disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare”, “Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente”, “Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me”, “Disporre di bottiglie che siano facili da pulire”, “Trovare erogatori e distributori dell’acqua potabile” e “Trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco”. La sommatoria dei prodotti $c_i p_i$ relativi alle credenze di controllo è risultata significativamente associata al controllo comportamentale percepito.

Tabella 3.11 Domande utilizzate per rilevare le credenze di controllo, i termini moltiplicativi e le correlazioni con il controllo comportamentale percepito ($N=351$)

Probabilità relativa alla presenza del fattore facilitante o inibente (c_i): “Quanto pensi sia probabile che si verifichino le seguenti situazioni?” Percezione del potere facilitante o inibente (p_i): “Renderebbe più facile per me usare questo tipo di bottiglia...”	Correlazione tra i prodotti $c_i p_i$ e controllo comportamentale percepito
1. ...trovare erogatori e distributori dell’acqua potabile.	.34*
2. ...disporre di bottiglie che siano facili da pulire.	.37*
3. ...ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me.	.41*
4. ...disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare.	.52*
5. ...assistere a campagne di sensibilizzazione sui temi della tutela ambientale.	.09
6. ...trovare sul mercato bottiglie di questo tipo che costino poco.	.26*
7. ...disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente.	.43*
$\Sigma c_i p_i$.51*

Nota: ogni prodotto ($c_i p_i$) è stato correlato con il punteggio composto risultante dalla media degli indicatori che rappresentano il rispettivo costrutto latente. * $p < .05$

3.3.6 Le determinanti del controllo comportamentale percepito

Successivamente è stata utilizzata un'analisi di regressione multipla con il metodo *stepwise* al fine di individuare quali credenze di controllo sono significativamente associate al controllo comportamentale percepito. La variabile dipendente era rappresentata dal punteggio composito ottenuto facendo la media dei tre item che misuravano il controllo comportamentale percepito (Alpha di Cronbach = .76). Le variabili indipendenti erano i sette termini moltiplicativi derivanti dal prodotto ($c_i \cdot p_i$) tra la forza della credenza di controllo (c_i) e la percezione del potere facilitante o inibente (p_i) del fattore considerato, come indicato dalla formula ($PBC = \Sigma c_i \cdot p_i$).

Come mostrato nella Tabella 3.12, il primo fattore di controllo introdotto nell'equazione è "Disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare"; al secondo step, è stato inserito l'item "Trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile" a cui è seguito l'item "Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me". Infine, al quarto passo, è stato incluso l'item "Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente". Questi quattro termini moltiplicativi spiegano il 33% della varianza totale del controllo comportamentale percepito.

Tabella 3.12 Effetti dei termini moltiplicativi ($c_k \cdot p_k$) sul controllo comportamentale percepito ($N = 351$)

MODELLO	β	t	$p <$
1. Disporre di bottiglie pratiche e comode da usare	.52	11.46	.001
$R^2 = .27; p < .001$			
2. Disporre di bottiglie pratiche e comode da usare Trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile	.46 .20	9.82 4.28	.001 .001
$R^2 = .31; p < .001$			
3. Disporre di bottiglie pratiche e comode da usare Trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me	.41 .17 .12	7.65 3.52 2.22	.001 .001 .03
$R^2 = .32; p < .001$			
4. Disporre di bottiglie pratiche e comode da usare Trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente	.34 .16 .11 .12	5.63 3.19 2.01 1.98	.001 .002 .05 .05
$R^2 = .33; p < .001$			

3.4 Attendibilità e statistiche descrittive dei costrutti della TPB

Le analisi mostrate di seguito sono state condotte sui 351 partecipanti che hanno completato entrambi i questionari della prima e della seconda fase della ricerca.

Inizialmente, è stata testata l'affidabilità delle misure della TPB attraverso il calcolo del coefficiente alfa di Cronbach (Tabella 3.13). Gli indici di affidabilità ottenuti variano tra .76 e .95, superando tutti il valore soglia di .70 (Nunnally, 1978); pertanto, le misure dei costrutti considerati sono risultate affidabili e presentano un buon grado di coerenza interna. In seguito, sono stati calcolati i punteggi compositi e sono stati eseguiti test t su campione singolo per testare la differenza dei punteggi medi dei costrutti dal punto centrale delle rispettive scale di misurazione.

In tutti i casi si è riscontrato uno scostamento delle medie rispetto al valore centrale della scala di risposta. Dall'analisi dei punteggi medi, emerge che i partecipanti hanno un atteggiamento positivo rispetto all'utilizzo di bottiglie riempibili più volte e riconoscono una moderata pressione sociale da parte dei referenti sociali significativi a utilizzare tali bottiglie. Inoltre, i rispondenti affermano di avere un buon controllo comportamentale percepito e una moderata intenzione di mettere in pratica questo comportamento.

Tabella 3.13 Attendibilità e statistiche descrittive della TPB (N=351)

Costrutti	N. item	α di Cronbach	Media	D.S.	t (351)	p<
Atteggiamento*	6	.78	6.43	.70	64.82	.001
Norma soggettiva**	3	.84	3.56	.85	12.22	.001
Controllo comportamentale percepito**	3	.76	4.37	.67	38.43	.001
Intenzione**	3	.91	4.54	.70	41.27	.001
Comportamento T2**	2	.95	4.05	1.21	16.26	.001

*Valore centrale della scala=4 (né spiacevole, né piacevole; né inutile, né utile; né negativo, né positivo; né stupido, né intelligente; né nocivo, né benefico; né indesiderabile, né desiderabile)

**Valore centrale della scala=3 (“ne improbabile/in disaccordo, ne probabile/in accordo; non saprei”)

3.4.1 Il comportamento d’uso di una bottiglia riutilizzabile al T2

Per quanto riguarda il comportamento d’uso dichiarato nel mese trascorso tra le due fasi della ricerca, il 53.8% (N=189) dei partecipanti ha affermato di aver usato una bottiglia riempibile molto spesso, il 20.8% (N=73) ha dichiarato di averla usata spesso, il 12.3% (N=43) alcune volte, il 7.1% (N=25) dei rispondenti non ha mai usato una bottiglia

riutilizzabile, mentre il 6% (N=21) l'ha usata molto raramente. Rispetto alla frequenza con cui è stato messo in atto il comportamento indagato, il 48.4% (N=170) dei partecipanti dichiara di aver usato una bottiglia riempibile ogni giorno o quasi, il 29.6% (N=104) più volte alla settimana, il 9.7% (N=34) da una a tre volte durante il mese, il 5.1% (N=18) una volta alla settimana e il 7.1% (N=25) afferma di non averla mai utilizzata. Dalla Tabella 3.13 emerge che, in media, i partecipanti hanno dichiarato di aver utilizzato bottiglie riempibili più volte con una frequenza moderata nel corso dell'ultimo mese.

3.5 Le correlazioni

3.5.1 Le correlazioni fra i costrutti del modello originale della TPB

Come evidenziato nella Tabella 3.14, tutte le correlazioni tra i costrutti del modello originale della TPB sono positive e significative. Le correlazioni più forti si osservano tra l'intenzione e l'atteggiamento, tra l'intenzione e il controllo comportamentale percepito e tra il comportamento rilevato nella seconda fase e l'intenzione.

Tabella 3.14 Correlazioni di Pearson tra i costrutti del modello originale della TPB (N= 351)

Costrutti	Atteggiamento	Norma soggettiva	Controllo comportamentale percepito	Intenzione	Comportamento T2
Atteggiamento	-				
Norma soggettiva	.26**	-			
Controllo comportamentale percepito	.53**	.33**	-		
Intenzione	.63**	.33**	.60**	-	
Comportamento T2	.46**	.29**	.50**	.55**	-

**. $p < .01$

3.5.2 Le correlazioni tra i costrutti della TPB con genere e reddito

Abbiamo condotto un'analisi delle correlazioni tra i costrutti del modello della TPB e le variabili di genere e reddito. Per la variabile genere, abbiamo effettuato una ricodifica in una variabile *dummy*, assegnando il valore 0 al genere maschile e 1 al genere femminile. Come si può osservare dalla Tabella 3.15, il genere risulta correlato significativamente e in modo positivo con l'atteggiamento, la norma soggettiva, l'intenzione e il comportamento rilevato nella seconda fase; ciò significa che le donne, rispetto agli

uomini, mostrano atteggiamenti più favorevoli verso questo comportamento, percepiscono una maggiore pressione sociale a eseguirlo, hanno un'intenzione più forte e dichiarano di aver eseguito più spesso questa azione nell'ultimo mese. Il genere si associa in modo negativo con il reddito, mentre non risulta significativamente correlato con il controllo comportamentale percepito. Il reddito, invece, non presenta correlazioni significative con le altre variabili della TPB e per tale ragione non sarà introdotto nelle analisi di regressione presentate nel paragrafo successivo.

Tabella 3.15 Correlazioni di Pearson tra i costrutti del modello della TPB e il genere e il reddito (N=351)

Costrutti	Genere	Reddito
Atteggiamento	.19**	-.06
Norma soggettiva	.16**	-.02
Controllo comportamentale percepito	.04	.01
Intenzione	.18**	-.04
Comportamento T2	.12**	.06
Genere	-	-.13*
Reddito	-.13*	-

** $p < .01$

* $p < .05$

3.6 Le analisi di regressione

È stata condotta un'analisi di regressione multipla gerarchica per testare il modello classico della TPB. Per ottenere intervalli di fiducia al 95% per i coefficienti stimati, è stata utilizzata la procedura *bootstrap* con mille ricampionamenti.

3.6.1 La verifica della TPB classica

Le analisi di regressione multipla gerarchica riportate nelle Tabelle 3.16 e 3.17 hanno testato il modello classico della TPB. Sono state condotte due analisi di regressione multipla: la prima ha considerato l'intenzione come variabile dipendente; nella seconda il comportamento d'uso di bottiglie riutilizzabili rilevato dopo un mese dalla prima fase (T2) è la variabile dipendente.

Nella prima analisi di regressione (Tabella 3.16), al primo step è stata inserita la variabile genere (ricodificato in una variabile *dummy*, con 0 per indicare il genere

maschile e 1 per indicare il genere femminile); al secondo step, invece, sono state introdotti i costrutti relativi alla TPB classica (atteggiamento, norma soggettiva e controllo comportamentale percepito).

I risultati mostrano che il genere è associato significativamente all'intenzione, della quale spiega il 3% della varianza. Al secondo step, i costrutti della TPB classica aggiungono il 47% della varianza dell'intenzione. In questo step, il genere non risulta più associato all'intenzione, la quale è invece influenzata in modo significativo e positivo dall'atteggiamento (il predittore più importante) e dal controllo comportamentale percepito. Complessivamente, il modello classico della TPB spiega il 50% della varianza dell'intenzione.

Tabella 3.16 Le determinanti dell'intenzione nel modello della TPB classico (N=351)

MODELLO	β	t	p<	CI 95%
Step 1				
Genere	.18	3.34	.001	.09, .67
R ² = .03; p < .001				
Step 2				
Genere	.07	1.86	n.s.	-.04, .34
Atteggiamento	.39	8.56	.001	.26, .52
Norma soggettiva	.09	2.27	.02	.00, .17
Controllo comportamentale percepito	.36	7.84	.001	.27, .49
$\Delta R^2 = .47; p < .001$				
R ² totale= .50; p < .001				

Nella Tabella 3.17, vengono presentati i risultati relativi alla seconda analisi di regressione che ha considerato il comportamento T2 come variabile dipendente. Anche in questo caso, al primo step è stato inserito il genere e al secondo step sono stati introdotti i costrutti relativi alla TPB classica (atteggiamento, norma soggettiva e controllo comportamentale). Al terzo step, è stata introdotta l'intenzione.

Dai risultati emerge che al primo step il genere non risulta significativamente associato al comportamento, del quale spiega l'1% della varianza. Nel secondo step vengono introdotti costrutti antecedenti della TPB che aggiungono una percentuale di varianza del comportamento pari al 30%. In questo step, si rileva che l'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito sono associati in modo positivo e significativo al comportamento. Al terzo step, l'intenzione e il controllo comportamentale percepito risultano essere significativamente e positivamente associati

al comportamento. Inoltre, si registra un incremento del 5% della quota di varianza spiegata dopo aver inserito l'intenzione, che risulta essere il predittore più importante del comportamento. Complessivamente, il modello della TPB classica spiega il 36% della varianza del comportamento.

Tabella 3.17 Le determinanti del comportamento nel modello della TPB classica (N=351)

MODELLO	β	t	p<	CI 95%
<i>Step 1</i>				
Genere	.12	2.17	.03	-.05, .91
$R^2 = .01; p < .03$				
<i>Step 2</i>				
Genere	.04	.79	n.s.	-.23, .49
Atteggiamento	.25	4.71	.001	.22, .66
Norma soggettiva	.11	2.38	.02	.02, .31
Controllo comportamentale percepito	.33	6.03	.001	.41, .79
$R^2 = .30; p < .001$				
<i>Step 3</i>				
Genere	.01	.32	n.s.	-.28, .39
Atteggiamento	.13	2.35	.02	-.004, .46
Norma soggettiva	.09	1.84	n.s.	-.02, .27
Controllo comportamentale percepito	.22	3.82	.001	.13, .62
Intenzione	.30	4.93	.001	.26, .92
$\Delta R^2 = .05; p < .001$				
$R^2 \text{ totale} = .36; p < .001$				

CONCLUSIONI

L'obiettivo della presente ricerca è indagare i fattori che influenzano la scelta, da parte di studenti universitari, di utilizzare bottiglie riempiabili più volte per bere fuori casa. Al fine di raggiungere questo scopo, seguendo il Modello aspettativa-valore di Fishbein e Ajzen (1975), inizialmente, in uno studio pilota, sono state elicitate, identificate e analizzate le credenze comportamentali, normative e di controllo che sono state considerate come predittori, rispettivamente, dell'atteggiamento verso il comportamento, della norma soggettiva e del controllo comportamentale percepito. Successivamente, nello studio principale è stato considerato il modello classico della TPB, al fine di identificare le determinanti del comportamento indagato.

La ricerca è stata condotta in tre fasi. In primo luogo sono state raccolte le credenze comportamentali, normative e di controllo, relative al comportamento oggetto di studio, tramite uno studio pilota svolto su un campione di convenienza composto da 21 persone. Attraverso l'analisi del contenuto delle risposte date alle domande aperte, sono state individuate le credenze salienti (nove credenze comportamentali, cinque credenze normative e sette credenze di controllo) più frequentemente citate dai partecipanti, le quali sono state poi inserite nel questionario principale. Successivamente, nella prima fase della ricerca principale, è stato somministrato un questionario online a un campione di 536 studenti; il questionario aveva l'obiettivo di rilevare i costrutti della TPB classica (atteggiamento, norma soggettiva, controllo comportamentale percepito) con le rispettive credenze e l'intenzione comportamentale. Dopo un mese dalla somministrazione del primo questionario i partecipanti sono stati ricontattati e si è svolta la seconda fase della ricerca principale, durante la quale è stato presentato un secondo questionario per raccogliere informazioni sul comportamento auto-riferito, riguardante l'uso di bottiglie riutilizzabili, messo in atto nel mese appena trascorso. Il campione totale su cui è stato testato il modello della TPB classica è composto da 351 studenti.

Grazie all'analisi di regressione multipla, sono state individuate le determinanti dei predittori dell'intenzione secondo il Modello aspettativa-valore (Fishbein e Ajzen, 1975). Per quanto riguarda le credenze comportamentali, le conseguenze che sono risultate associate all'atteggiamento sono "Sarebbe comodo e pratico", "Sarebbe igienico e salutare" e "Contribuirei a salvaguardare l'ambiente, utilizzando meno plastica"; questi tre fattori determinano il 38% della varianza dell'atteggiamento.

Relativamente alle credenze normative, invece, solo due referenti sociali influenzano in modo significativo la norma soggettiva, spiegandone il 26% della varianza totale, ovvero “I miei familiari e parenti” e “I miei amici”. Infine, per quanto riguarda le credenze di controllo, i fattori ostacolanti o inibenti che influenzano il controllo comportamentale percepito sono “Disporre di bottiglie che siano pratiche e comode da usare”, “Trovare erogatori o distributori dell'acqua potabile”, “Ricordarmi di riempire la bottiglia e di portarla con me” e “Disporre di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente”. La quota di varianza spiegata del controllo comportamentale percepito è pari al 33%.

È stata poi valutata l'affidabilità delle misure della TPB attraverso il calcolo del coefficiente alfa di Cronbach; tutte le misure dei costrutti sono risultate affidabili e con un buon grado di coerenza interna. Dall'analisi dei punteggi medi, è emerso che i partecipanti hanno un atteggiamento positivo rispetto all'utilizzo di bottiglie riutilizzabili e percepiscono una moderata pressione sociale da parte dei referenti sociali importanti a utilizzare tali bottiglie. Inoltre, i rispondenti affermano di avere un buon controllo comportamentale percepito e una moderata intenzione di mettere in pratica questo comportamento. Per quanto riguarda il comportamento rilevato nella seconda fase, in media i partecipanti hanno dichiarato di aver utilizzato bottiglie riempibili più volte con una frequenza moderata.

Le correlazioni tra i costrutti della TPB classica risultano tutte positive e significative. Rispetto alle variabili sociodemografiche, le donne mostrano atteggiamenti più favorevoli verso il comportamento indagato, percepiscono una maggiore pressione sociale a eseguirlo, hanno un'intenzione più forte e dichiarano di aver eseguito più spesso questa azione nell'ultimo mese, rispetto agli uomini. Il reddito, invece, non presenta correlazioni significative con le altre variabili della TPB.

Infine, sono state condotte due analisi di regressione multipla gerarchica al fine di identificare quali sono i predittori dell'intenzione e del comportamento rilevato dopo un mese dalla prima fase. Per quanto riguarda l'intenzione, è emerso che l'atteggiamento, la norma soggettiva e il controllo comportamentale percepito sono associati positivamente e significativamente a essa nell'ultimo step. Il modello nel complesso spiega il 50% della varianza dell'intenzione; l'atteggiamento risulta essere il predittore più importante.

Rispetto al comportamento T2, l'intenzione è associata in maniera significativa e positiva al comportamento auto-riferito. Nel complesso il modello spiega il 36% della

varianza del comportamento. Proprio l'intenzione, inoltre, è risultata essere il predittore più importante del comportamento T2, seguita dal controllo comportamentale percepito. In sintesi, è stato confermato che la TPB può essere applicata per spiegare e prevedere l'utilizzo di una bottiglia riempibile per bere fuori casa.

Questo studio presenta alcuni limiti. Innanzitutto è stato svolto su un campione di convenienza formato da 351 studenti universitari, di conseguenza i risultati ottenuti non possono essere generalizzati all'intera popolazione di studenti universitari italiani. Inoltre, lo studio si è basato su risposte *self-report* che possono essere soggette a diversi *bias*, primo tra tutti quello della desiderabilità sociale. Ciò potrebbe influenzare l'affidabilità e l'accuratezza dei dati raccolti. Infine, il questionario è stato svolto tramite una piattaforma online, metodo di somministrazione che non ha consentito di osservare direttamente i partecipanti durante il completamento del questionario, il che potrebbe aver introdotto possibili distrazioni o il mancato rispetto dei tempi suggeriti per la compilazione. Tutte queste limitazioni dovrebbero essere prese in considerazione nell'interpretazione dei risultati dello studio e potrebbero influenzare la generalizzabilità e l'affidabilità dei risultati ottenuti. Sarebbe utile considerare studi futuri che adottino campioni rappresentativi, metodi di rilevazione più affidabili e un ambiente di somministrazione che minimizzi possibili influenze esterne.

Uno dei punti di forza di questo studio è stato quello di elicitarne, tramite lo studio pilota, le credenze salienti dei partecipanti, che sono state considerate come determinanti dell'atteggiamento, della norma soggettiva e del controllo comportamentale percepito; tale approccio ha consentito di esplorare in modo più dettagliato le credenze alla base di tali costrutti della TPB, come indicato dal Modello aspettativa-valore. Altro punto di forza è stato la rilevazione del comportamento dopo un mese dalla somministrazione del primo questionario; ciò ha permesso di ottenere informazioni sul comportamento degli individui nel tempo.

Da un punto di vista applicativo, i risultati della ricerca suggeriscono che per incentivare l'utilizzo di bottiglie riempibili più volte per bere fuori casa al fine di diminuire l'utilizzo e lo spreco di plastica, sarebbe utile lavorare innanzitutto sulle bottiglie in commercio, le quali dovrebbero essere comode e pratiche, igieniche e salutari, e dovrebbero contribuire alla percezione di salvaguardia dell'ambiente grazie al minore utilizzo di plastica. In secondo luogo, dal momento che sono risultati influenti sulla scelta di utilizzare questo tipo di bottiglie referenti sociali quali familiari, parenti e amici, affinché possa essere efficace un intervento, potrebbe essere utile incoraggiare i

genitori e gli altri membri della famiglia a dare il buon esempio. Infine, i fattori che sembrano facilitare l'adozione di tale comportamento includono l'accesso a bottiglie comode e pratiche da usare, la disponibilità di fontanelle per l'erogazione dell'acqua, la disponibilità di bottiglie che siano resistenti e non si rompano facilmente e il ricordo di riempirle e portarle con sé. È dunque necessario creare un contesto quanto più favorevole alla messa in atto del comportamento indagato, in modo da contribuire, anche se in minima parte, alla riduzione del consumo di plastica nel mondo, evitando che aumenti in modo esponenziale negli anni e cercando di tutelare quanto più possibile il nostro ambiente.

Bibliografia e sitografia

Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Milton Keynes, UK: Open University Press.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior: Some unresolved issues. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50, 179-211.

Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2, 314–324. *

ANSA (2018). *Acqua potabile, Italia al 5/o posto in Europa per qualità*. https://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/acqua/2018/05/20/acqua-potabile-italia-al-5o-posto-in-europa-per-qualita_d0a6b259-6a70-40a3-ad7d-62042c31515e.html *

Cavazza, N. (2005). *Psicologia degli atteggiamenti e delle opinioni*. Bologna: Il Mulino. *

de Leeuw, A., Valois, P., Ajzen, I., Schmidt, P. (2015). Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students: Implications for educational interventions. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 128 – 138. *

Fishbein M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. New York, NY: J. Wiley & Sons.

Grand View Research (2021). *Reusable Water Bottle Market Size, Share & Trends Analysis Report By Material Type (Glass, Stainless Steel, Plastic, Silicon), By Distribution Channel (Specialty Stores, Convenience Stores), By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/reusable-water-bottle-market> *

Grand View Research (2021). *Reusable Water Bottle Market Size Worth \$12.6 Billion By 2030*. <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-reusable-water-bottle-market> *

Greenreport.it (2022). *Gli italiani primi in Europa e secondi al mondo per consumo di acqua in bottiglia*. <https://greenreport.it/news/acqua/gli-italiani-primi-in-europa-e-secondi-al-mondo-per-consumo-di-acqua-in-bottiglia/> *

ISTAT (2021). *Anche la borraccia nel Paniere ISTAT 2021*. <https://marevivo.it/blue-news/anche-la-borraccia-nel-paniere-istat-2021/> *

ISTAT (2022). *Le statistiche dell'Istat sull'acqua, anni 2019-2021*. <https://www.istat.it/it/files/2022/03/REPORTACQUA2022.pdf> *

ISTAT (2023). *Le statistiche dell'Istat sull'acqua, anni 2020-2022*.
<https://www.istat.it/it/files//2023/03/GMA-21marzo2023.pdf>

Ministero della Salute (2021). *La qualità delle acque in Italia*.
https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4534&area=acque_potabili&menu=distribuzione *

Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*, 2nd Edition. New York: McGraw-Hill.

OECD (2022). *Global Plastics Outlook. Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options*.
<https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/sites/default/files/generated/document/en/plastic.pdf> *

OECD (2022). *Global Plastics Outlook. Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options*, executive summary. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/de747aef-en/index.html?itemId=/content/publication/de747aef-en> *

Volpe, S. (2020). *Borracce, chi controlla sui prodotti in vendita?*
<https://www.consumatori.it/salute-benessere/borracce-cosa-pensano-consumatori/> *

WWF (2019). *Fermiamo l'inquinamento da plastica. Italia: una guida pratica per uscire dalla crisi della plastica*.
https://wwf.it/awsassets.panda.org/downloads/fermiamo_inquinamentoplastica_giu2019.pdf *

* fonte consultata direttamente