



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Management
Curriculum Amministrazione, Finanza e Controllo

LA THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR COME VEICOLO
DI SCELTA DI PRODOTTI FINANZIARI GREEN:
EVIDENZE EMPIRICHE TRAMITE UN CHOICE
EXPERIMENT

THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR AS A VEHICLE
TO FOSTER GREEN FINANCIAL INVESTMENTS: A
CHOICE EXPERIMENT EVIDENCE

Relatore: Chiar.ma
Prof.ssa Mazzoli Camilla

Tesi di Laurea di:
Costarelli Giulia

Correlatore: Chiar.ma
Dott.ssa Severini Sabrina

Anno Accademico 2020 – 2021

Indice

Introduzione	7
1. Il cambiamento climatico tra consapevolezza e programmi d'azione.....	9
1.1 Il tema del cambiamento e le sfide dell'Agenda 2030	9
1.2 La consapevolezza e responsabilità del fenomeno.....	14
1.3 Obiettivi e programmazione a livello europeo	22
1.4 Obiettivi e programmazione a livello nazionale	30
2. Theory of Planned Behaviour.....	38
2.1 Origini e nascita della teoria.....	38
2.2 Determinanti delle “Attitudes”	45
2.3 Determinanti delle “Subjective Norms”	48
2.4 Determinanti del “Perceived Behavioural Control”	52
3. Estensioni della Theory of Planned Behaviour	57
3.1 Past Behaviour and Habits	59
3.2 Moral Norms	63
3.3 Self-identity.....	68
3.4 Anticipated Emotions.....	72
4. I prodotti finanziari Green.....	78
4.1 Luci ed ombre della finanza sostenibile.....	78
4.2 Origini e sviluppi dei fattori Environmental Social e Governance	84
4.3 Green bond caratteristiche e funzionamento	92
5. Evidenze empiriche sull'esperimento di scelta	99
5.1 Dati e metodologia	99
5.1.1 Domanda di ricerca e costruzione del dataset	99
5.1.2 Struttura e contenuto del questionario.....	102
5.1.3 Choice Experiment.....	102
5.1.4 Metodologia	104

5.2 Risultati	110
Conclusioni.....	114
APPENDICE	115
BIBLIOGRAFIA.....	130

Introduzione

La tesi si compone di cinque capitoli, il fulcro di essa, nonché, scopo è quello di comprendere il comportamento umano nel contesto di scelta tra obbligazioni tradizionali e green. Il primo capitolo introduce il tema del cambiamento climatico e la scarsa consapevolezza e conoscenza che, negli anni, hanno caratterizzato il genere umano di fronte a questa realtà. Nonostante gli innumerevoli accordi, programmi ed obiettivi che si sono susseguiti a livello internazionale, europeo e nazionale, l'uomo dimostra ancora di non percepire la gravità della situazione e difficilmente traduce le proprie intenzioni in comportamenti a favore dell'ambiente.

Il secondo capitolo illustra la teoria su cui si fonda questa tesi, ovvero “Theory of Planned Behaviour”, il cui scopo è quello di capire che cosa influisce sul comportamento umano e cosa spinge l'uomo all'azione. Le fondamenta della TPB trovano origine dallo studio di un noto professore e socio-psicologo Icek Ajzen assieme al suo collega Martin Fishbein all'incirca nel 1975. La sua struttura parte dal presupposto che non vi è miglior predittore che l'intenzione per poter prevedere il comportamento umano e che essa è frutto di altre tre determinati. Questi tre fattori sono le “Attitudes”, “Subjective Norms” ed il “Perceived Behavioural Control”, le quali assieme concorrono nella previsione dell'Intentions e del comportamento. Differentemente dalla teoria da cui essa si è sviluppata, la TPB permette di considerare non solo comportamenti volontari ma anche quelli che non sono sotto il controllo dell'individuo e questo ha garantito ad essa largo successo in diversi ambiti. Negli anni, però, sono molte le perplessità che sorgono nei confronti della sua validità e fanno sì che si sviluppino diverse estensioni. Il terzo capitolo rappresenta una breve disamina delle diverse variabili che concorrono, insieme a quelle tradizionali, nella previsione del comportamento umano. Come ad esempio Past Behaviour e Habits, i quali sono degli ottimi predittori del comportamento, inoltre le Moral Norms, il Self-

identity e l'Anticipated Emotions. Questi termini hanno la capacità di migliorare la varianza spiegata di un fenomeno ed aumentare l'efficacia predittiva.

Il capitolo quarto ha, invece, il fine di garantire una panoramica sul mondo della finanza sostenibile, raccontando la sua evoluzione e le maggiori criticità che affliggono questo mercato. Struttura e fondamenta di questo, sono i criteri Environmental, Social e Governance che indicano ed aiutano a riconoscere quali prodotti possono essere "etichettati" come green. Successivamente viene affrontato il tema dei green bonds, il funzionamento, pregi e difetti che riguardano ad oggi tali prodotti. Nel quinto ed ultimo capitolo viene a definirsi l'analisi empirica nella quale si è studiato come le variabili della TPB, variabili sociodemografiche e gli attributi associati alle obbligazioni influiscono nella previsione del comportamento di investire in green bond.

1. Il cambiamento climatico tra consapevolezza e programmi d'azione

1.1 Il tema del cambiamento e le sfide dell'Agenda 2030

Oggi giorno viene considerato ormai certo dalla maggior parte dei climatologi che il nostro pianeta si stia deteriorando. Il clima è la media di diversi anni di condizioni meteorologiche che variano ed è definito da valori misurati su variabili come la temperatura, tipo e quantità di precipitazioni, vento, pressione atmosferica e umidità. Dal momento in cui la terra è stata creata, ha attraversato fasi climatiche mutevoli fino a diventare vivibile oggi. Il nostro pianeta provvede alle principali basi per la sopravvivenza e il benessere umano, includendo la fornitura di cibo, acqua e una moltitudine di altri servizi per l'ecosistema, come la biodiversità e gioca un ruolo importante nel sistema climatico. Attraverso i secoli l'essere umano si è evoluto ed ha affinato le tecnologie e strumenti di sfruttamento delle risorse terrene. È noto come questo consumo sta divenendo sempre più cospicuo e talvolta anche improprio. I dati disponibili dal 1961 mostrano che la crescita della popolazione globale e le variazioni del consumo pro-capite hanno portato l'uomo ad utilizzare tra un quarto ed un terzo la produzione primaria netta potenziale della terra per alimenti, mangimi, fibre, legname ed energia. Attualmente l'erosione del suolo dai campi agricoli è stimata tra le 100 volte superiore al tasso di formazione del terreno. Come vedremo in seguito, la continua espansione delle aree agricole, della silvicoltura, compresa la produzione commerciale e l'aumento della produttività hanno contribuito, con un'ampia variazione regionale, all'aumento delle emissioni nette di gas ad effetto serra ed inoltre alla perdita di ecosistemi naturali come ad esempio foreste, savane, praterie e ancor più importante minano la biodiversità. Se consideriamo le emissioni atmosferiche calcolate secondo il satellite Namea, nel quinquennio 2013-2017 sono state all'incirca, in Italia, pari a 430 milioni di tonnellate di diossido di carbonio. Tra le attività produttive più inquinanti troviamo: l'industria manifatturiera con il 27% delle emissioni, il settore dell'agricoltura, silvicoltura e pesca

contribuiscono per il 47% alle sostanze acidificanti ed infine il settore di fornitura dell'energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata con il 30%¹. L'aumento del volume di CO₂ presente nella nostra atmosfera insieme ad altre tipologie di gas serra, come il metano (CH₄) e l'ossido nitroso (N₂O), sono le principali cause dell'aumento della temperatura. Il cambiamento climatico esacerba il degrado del terreno nelle zone costiere, nelle zone aride e nelle zone di permafrost.

Nel periodo che va dal 1961 al 2003 la superficie delle zone aride è aumentata in media poco più dell'1% all'anno. Nel 2015, circa 500 milioni di persone vivevano in aree che hanno subito una desertificazione. Il maggior numero di persone colpite si trova nell'Asia meridionale e orientale, nella regione del Sahara, il Nord Africa e nel Medio Oriente, inclusa la penisola arabica (Shukla P.R. et al, 2019). Gran parte del fenomeno di desertificazione è dovuto a questi fattori: l'aumento della temperatura media dell'aria superficiale terrestre di circa 1,53°C, la mancanza di precipitazione ed evapotraspirazione. Il riscaldamento globale sta portando cambiamenti non solo nelle zone aride ma anche nelle zone polari e zone, come già detto in precedenza, di permafrost. Queste anche dette in italiano di “permagelo”, che sono regioni in cui lo strato di terreno rimane perennemente ghiacciato e si trova tra l'estremo Nord Europeo, la Siberia e l'America Settentrionale. Infatti, a causa dell'innalzamento delle temperature sempre di più i ghiacciai si stanno sciogliendo o assottigliando, portando conseguenze sulle specie animali e vegetali che vivono nei territori più freddi, i quali stanno cambiando nella loro diversità, abbondanza e attività stagionali². Non vengono tralasciate le zone costiere sempre di più si evidenzia l'erosione che sta interessando più regioni, dovuto proprio all'innalzamento del livello del mare che si aggiunge alla pressione sull'uso del suolo.

¹ ISTAT, “Ambiente ed Energia”, 2020.

² AGENZIA EUROPEA DELL'AMBIENTE, “Cambiamenti climatici e acqua - Oceani più caldi, inondazioni e siccità”, 2019.

Le attività dell'uomo sono sia gli acceleratori del cambiamento climatico ma anche coloro che ne subiscono le conseguenze. Studi dimostrano che in certe regioni i raccolti di alcune colture (come mais e grano) sono stati influenzati negativamente dagli effetti del clima. Oltre al raccolto anche le fonti di proteine animali stanno subendo delle contrazioni. Nello specifico vi è una riduzione del tasso di crescita e produttività degli animali nel sistema pastorale, soprattutto nelle zone africane. Inoltre esistono prove solide che i parassiti e le malattie agricole hanno già risposto ai cambiamenti climatici, con conseguente aumento e diminuzione delle infestazioni. Questo porta necessariamente a parlare del problema della sicurezza alimentare, il quale affligge in maniera incisiva zone come quelle dell'Africa, le regioni di alta montagna dell'Asia e Sud America. Ma se da una parte si teme l'insufficienza delle essenziali risorse per la sussistenza dell'uomo, con 822 milioni di persone denutrite, dall'altra parte del globo il consumismo e lo spreco, che riguarda il 25%–30% di ciò che produciamo, fa accrescere il numero di persone con problemi di obesità o in sovrappeso (attualmente sono 1.05 miliardi)³. Agli attuali livelli di riscaldamento globale sono associati rischi moderati ma, l'esistenza di un effetto a cascata che lega tutti i fenomeni appena discussi e la persistente indifferenza dell'attuale situazione, potrebbero comportare dei rischi sempre più gravi. Oltre a dipendere dal riscaldamento, il livello di rischio posto dal cambiamento climatico dipende da come evolvono i modelli di popolazione, consumo, produzione, sviluppo tecnologico e gestione del territorio. Gli esseri umani sono ora inequivocabilmente coinvolti e gli impatti ambientali influenzeranno la vita in modo sproporzionato fisicamente ed economicamente, soprattutto nelle regioni più vulnerabili del mondo.

Come vedremo anche più nel dettaglio in seguito, l'uomo con il tempo è divenuto sempre più consapevole e ha acquisito maggiori conoscenze di queste problematiche, ma non sono bastate

³ FAO, IFAD, UNICEF, PAM e OMS, “*The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets.*” FAO, IFAD, UNICEF, WFP e OMS, Rome, 2020.

per dare inizio a comportamenti volti alla conservazione dell'ambiente naturale. Nonostante ciò nella storia molti accordi e trattati si sono susseguiti e hanno posto al centro queste determinate tematiche. I governi e organizzazioni internazionali, la stessa Europa discutono delle conseguenze e minacce che il clima sta ponendo all'umanità. Le maggiori rappresentanze dei governi si sono riunite e attraverso la diffusione di linee guida ed obiettivi hanno cercato di limitare effetti e conseguenze del cambiamento climatico.

Un esempio è sicuramente l' "Agenda 2030", che risulta tenere conto di tutti i rischi e le problematiche appena accennate, attraverso una serie di punti. L'agenda è volta allo sviluppo sostenibile, alla cui base vengono posti 17 obiettivi inquadrati all'interno di un più vasto programma costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale economico, sociale e istituzionale entro il 2030⁴. Dagli obiettivi si comprende la consapevolezza verso quelle che sono le maggiori problematiche e la necessità di rendere la nostra presenza sulla terra sostenibile. Infatti i primi punti riguardano il problema della sicurezza alimentare, la necessità di migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile. Nello specifico si intende l'esigenza di garantire alle popolazioni più vulnerabili il giusto apporto di cibo e risorse, debellare qualsiasi forma di malnutrizione e dall'altra garantire dei sistemi di produzione alimentare efficienti da un punto di vista ambientale; preservare le diversità genetica di semi, piante coltivate e animali da allevamento e domestici. Legato a questo vi è l'OSS 12 (obiettivi di sviluppo sostenibile), il quale pone come traguardo la gestione sostenibile e l'uso proficuo delle risorse naturali. Assieme, questi traguardi, permetteranno di limitare l'uso intensivo di campi coltivati e la degradazione del suolo ma soprattutto lo sviluppo di sistemi di coltivazione, produzione e consumo sostenibili che ridurranno la produzione di scorie, le perdite di cibo e le emissioni di anidride carbonica. Ancora, focale è anche il "Goal"(obiettivo) 7 il quale pone come sfida, entro il 2030, rendere accessibile i servizi

⁴ AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE, "Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile", 3 agosto 2020.

energetici, aumentare notevolmente la quota di energie rinnovabili e spingere sulla cooperazione a livello internazionale per la ricerca di energia pulita. Entro il 2030 è necessario ridurre in modo significativo gli impatti e conseguenze dovuti ai disastri ambientali come le piogge intense, incendi, etc. Importante è attenuare l'effetto negativo che le città causano alla qualità dell'aria e tramite la gestione dei rifiuti. Tra i vari goals che vi sono all'interno dell'agenda, interessanti dal punto di vista ambientale sono il numero 13, 14 e 15. In particolare il 13 che riguarda per l'appunto all'azione verso il clima, il quale racchiude in sé le misure urgenti da adottare per combattere tale minaccia. Come ad esempio promuovere meccanismi per aumentare la capacità di una efficace pianificazione e gestione connesse al cambiamento climatico; rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima; migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale ai cambiamenti climatici. Infine i traguardi previsti dagli obiettivi 14 e 15 sono mirati da una parte a preservare in modo durevole gli oceani, mari e le risorse marine, cercando di ridurre l'inquinamento marino proveniente dalle attività terrestri e proteggere in modo sostenibile gli ecosistemi marini e costieri. Mentre l'OSS 15 riguarda la protezione e ripristino dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste e fermare la perdita di diversità biologica. Purtroppo l'uomo attraverso la sua attività produttiva ha messo a repentaglio molti di questi "piccoli ecosistemi" andando a compromettere il loro equilibrio. Per cui necessario è un intervento immediato cercando di ripristinare terreni e foreste che sono state degradate e limitare tutte quelle attività illecite (come bracconaggio, traffico di specie di flora e fauna) che compromettono la nostra biodiversità ⁵. Infine un punto saliente di tale agenda è sicuramente quello di promuovere e divulgare maggiori informazioni riguardo alle problematiche e relative soluzioni verso il fenomeno del cambiamento climatico, affinché ciascuno possa essere consapevole e partecipare attivamente.

⁵ ALLEANZA ITALIANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE, *“Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile”*, Settembre 2015.

Sono, comunque, molti i passi da fare prima di poter arrivare ad un risultato soddisfacente e cercare di arginare la mancata attenzione verso un tema così vicino all'umanità. Come vedremo l'uomo si è sempre posto con una certa indifferenza al tema del cambiamento e surriscaldamento globale. Nonostante la consapevolezza vedremo che da sola questa non basta, infatti è necessario che l'uomo comprenda la propria responsabilità e ruolo affinché si senta in dovere di promuovere comportamenti a favore dell'ambiente. Affinché si possa salvare il nostro pianeta è opportuno che tale visione possa propagarsi su tutta l'umanità; serve collaborazione e necessario è un intervento concreto da parte di tutti per poter rivoluzionare la nostra quotidianità.

1.2 La consapevolezza e responsabilità del fenomeno

Il cambiamento climatico è presente nell'agenda mondiale dal 1980 circa. Questo suscita preoccupazione in diversi settori, in quanto le conseguenze vanno ad influire negativamente sull'intero ambiente patrimoniale. Viene ad essere il centro della discussione tra scienziati, poi politici, uomini d'affari, ambientalisti, organizzazioni non governative e tutti i segmenti della società su scala globale. In questo contesto il comportamento umano diviene il cuore della sfida relativa al cambiamento climatico, in quanto gli individui sono gli artefici di procedure di cambiamento, politiche e decisioni. È ormai accertato dalla comunità scientifica che esista una relazione casuale tra le attività dell'uomo e le rilevanti conseguenze che sta subendo il nostro pianeta. Risulta, quindi, importante che ogni essere umano sia capace di fare la differenza e sia in grado di attuare comportamenti virtuosi che possano limitare le emissioni di gas serra, sprechi e condurre uno stile di vita il più possibile sostenibile. Nonostante l'uomo sia la pedina più importante per poter vincere questa sfida, risulta molto difficile far arrivare questo messaggio al destinatario e farsi che esso adotti un comportamento proattivo. È vero anche che il cambiamento climatico è un fenomeno molto complesso, pervasivo e incerto, diventa difficile

la sua concettualizzazione e le relazioni che sussistono con le attività quotidiane svolte dall'uomo.

Dagli studi emergono come siano plurimi i fattori che possono incidere sulle opinioni e atteggiamenti verso i cambiamenti climatici, come il livello di istruzione fino ai mutamenti del contesto socio-economico, i quali possono attenuare o amplificare la percezione del rischio. In recenti analisi si è cercato di comprendere il livello di consapevolezza del fenomeno da parte dell'individuo, la sua conoscenza e quando questi due fattori spingano l'uomo ad adottare comportamenti a favore dell'ambiente. Sondaggi e test permettono di misurare il livello di cognizione e di importanza che viene dato al tema del cambiamento climatico. Nel 1992 fu svolto un importante sondaggio dall'istituto "Gallup International". L'intervista comprese un vasto numero e ampio range di nazioni nello specifico ne considerarono 24, tra le quali troviamo sia nazioni sviluppate economicamente e sia quelle in via di sviluppo. Prendendo ad esempio gli Stati Uniti, essi non stimavano la questione ambientale come saliente, ovvero da ritenersi tra le priorità. Le tematiche più importanti riguardavano aspetti economici, come la disoccupazione, l'inflazione, le tensioni internazionali e solo un 10% della popolazione poneva il problema del cambiamento climatico tra i più importanti. Simili percentuali furono ritrovate per Giappone, Canada e Germania, diverso scenario invece per l'Irlanda, dove il 39% dei partecipanti al questionario definiva il problema dell'ambiente come tra i più rilevanti da affrontare. Lo stesso dato per i Paesi Bassi a seguire la Finlandia con il 28% e il Portogallo con il 25%. Nei paesi in via di sviluppo si raggiunsero percentuali al di sotto del 30%, come in Messico con il 29%, India 21%, Cile e Turchia nell'intorno del 20% e poi Russia al 9% come in Sud Corea. Da questa prima analisi si evince che la maggior parte delle nazioni (22 su 24) pongono all'apice dei propri problemi questioni economiche e 16 nazioni su 24 consideravano le preoccupazioni legate all'ambiente tra le più menzionate all'interno del proprio contesto. Nello specifico tra i paesi più industrializzati vi è un'ampia differenza, si passa da un 3% della

Gran Bretagna ad una percentuale del 39 dell'Irlanda (Dunlap et al, 1993). Dati sorprendenti si ritrovano anche nei paesi in via di sviluppo, seppur con percentuali più contenute, dovuto per la gran parte al fatto che erano e sono le nazioni che più risentono delle conseguenze del cambiamento climatico. Sempre su questa linea, nel 1995 l'84% della popolazione europea si dichiarava molto/abbastanza preoccupata per il cambiamento climatico⁶. Spostandoci nel tempo la percezione tende a cambiare, ad esempio in America dal 1989 al 2003 coloro che ritenevano il riscaldamento globale un argomento importante passò dal 24% al 40%. Ma già in seguito all'accaduto dell'11 settembre 2001, la percezione del rischio e le priorità della popolazione cambiarono. Secondo un questionario svolto nel 2004 nel Regno Unito, sebbene la maggior parte delle persone sapesse del surriscaldamento globale, molti ponevano il terrorismo e i problemi domestici come prioritari. Nel 2002 un altro sondaggio nel contesto europeo dimostrò che la preoccupazione per il cambiamento climatico stava diminuendo, sebbene vi siano notevoli differenze tra gli Stati membri⁷. Allo stesso modo nell'ultimo anno l'attenzione verso la situazione climatica e la preoccupazione riguardo ad essa hanno subito una forte riduzione, a causa di altri eventi che hanno travolto la quotidianità. Prendendo in considerazione un sondaggio dell'anno 2020, tra le paure più rilevanti nel contesto italiano, oltre al COVID-19, vi è la disoccupazione, problematica posta tra le priorità dal 46% degli italiani e le tasse con una percentuale del 27, a seguire vi è l'assistenza sanitaria, la povertà/disuguaglianza sociale, il controllo dell'immigrazione, corruzione finanziaria/politica e il crimine che viene espressa come preoccupazione dal 12%. Come in passato, un evento quale quello della pandemia globale ha ridisegnato le maggiori priorità della popolazione e ancora una volta i problemi economici risultano essere tra i primi posti. La tematica ambientale non

⁶ INRA (EUROPE) – ECO, “*Europeans and the environment in 1995*”, General “Environment, Nuclear Safety and Civil Protection”, (report produced for the European Commission), 1995.

⁷ EORG (the European Opinion Research Group), *the Attitudes of Europeans towards the environment*”, Directorate-General Press and Communication “Public Opinion Analysis”, 2002.

figura nemmeno tra le prime cinque al momento, ma scende al decimo posto con una percentuale del 10⁸. Risulta evidente la miopia che caratterizza e ha caratterizzato la nostra popolazione negli ultimi anni, che fa sì che problemi economici possano surclassare le problematiche riguardo al clima e tutto ciò inevitabilmente rallenta le politiche, decisioni e azioni che nel concreto possono essere poste a favore dell'ambiente.

Oltre a considerazioni generali sul livello di attenzione, negli anni tra le varie nazioni nel mondo, ci sono fattori che, nel piccolo, hanno influito sull'indifferenza e non curanza di quello che sta accadendo. Come già accennato, il cambiamento climatico risulta un fenomeno complesso e di non facile comprensione, anche per questo gli individui trovano difficile attribuirsi colpe relativamente al peggioramento dell'ecosistema. La maggior parte delle persone conosce o ha sentito parlare di cambiamento climatico ma, circa il 45%, non sa cosa significhi biodiversità e solo il 17% ne sa “molto o “una discreta parte” (Norton e Leaman, 2004). In accordo con l'analisi svolta dall' “Enviroics International”, nel 1999 su 27 nazioni, è emerso che tra i candidati pochissimi sono riusciti ad indicare che lo sfruttamento di combustibili fossili è il principale contributo antropogenico al riscaldamento globale, la più alta percentuale di risposte corrette è il 17% della Finlandia (Brechin, 2003). Si evidenzia, quindi, la discrepanza abissale che sussiste tra le conoscenze delle persone e la comprensione scientifica del fenomeno.

Oltre a questo, un'ulteriore variabile che incide sulla reale preoccupazione rispetto al cambiamento climatico sono le ideologie politiche che influenzano la nazione. Ricerche sono state svolte a proposito sul ruolo della politica in relazione alla consapevolezza e conoscenza del cambiamento climatico. L'abbracciare determinate ideologie politiche porta l'individuo ad interessarsi rispetto alle tematiche e valori che vengono posti alla base. Per cui coloro che sono ambasciatori di determinate idee acquisiscono un ruolo importante per la campagna di

⁸ Ipsos, “*What worries the world*”, Ipsos View, Giugno 2020.

sensibilizzazione al cambiamento climatico e potrebbero fungere da intermediari tra la comunità scientifica, fonte oggettiva, e la popolazione. Uno studio riporta gli effetti di determinate ideologie politiche sulla popolazione statunitense ed europea. Nel contesto statunitense vi è da sempre una distinzione abbastanza netta tra democratici e repubblicani. L'ideologia politica in America ha una forte influenza sull'opinione degli individui e quindi sul loro modo di vedere tematiche come il cambiamento climatico. In particolare, liberali e democratici riportano le conoscenze e convinzioni sul cambiamento climatico in linea con la scienza ed esprimono maggiore preoccupazione personale per il riscaldamento globale rispetto alle loro controparti conservatrici e repubblicane. Questa relazione persiste dopo avere controllato gli effetti delle variabili sociali e demografiche rilevanti, che influenzano le percezioni sul cambiamento climatico. L'effetto dell'orientamento politico è così forte che modera la relazione tra il livello di istruzione e le opinioni sul cambiamento climatico. Quanto detto significa che nonostante il livello di istruzione fornisca un effetto positivo sulla conoscenza e importanza data al cambiamento climatico, l'appartenere al pensiero politico conservativo e repubblicano comporta una debole o negativa associazione. Se si è in linea con le idee liberali e democratiche, l'associazione con il livello di istruzione viene ad essere rafforzata. In Europa, seppur è attestata la maggiore attenzione al tema del clima, vi sono delle differenze di pensiero tra chi predilige determinate idee e principi. In questo contesto si è voluto misurare la rilevanza della suddivisione tra valori di destra (la difesa dei diritti di proprietà privata, la riduzione dell'intervento del governo nei mercati, etc.) e valori di sinistra. Lo studio è stato svolto prendendo a campione 27 paesi europei divisi tra paesi occidentali e quelli di ex-formazione comunista, comprende cittadini europei dai 15 anni in su, selezionati attraverso campioni di probabilità nazionali multistadio. L'esame è stato svolto tramite la definizione di un sistema di indicatori che vanno dalla valutazione dell'accettazione del cambiamento climatico fino al supporto per politiche europee di riduzione delle emissioni di gas serra. Si

evidenzia una significativa divisione ideologica nella visione del cambiamento climatico nei paesi occidentali. In questi contesti coloro che simpatizzano per i valori di destra credono meno al cambiamento climatico rispetto a coloro che abbracciano idee di sinistra. Nei sostenitori di destra vi è una percezione più debole della serietà e concretezza del problema e viene quindi dato un debole supporto. Tutto ciò è probabilmente dovuto al fatto che questi individui percepiscono che affrontare il disastro ambientale limiterà i diritti di proprietà privata, aumenterà l'intervento del governo nei mercati e va ad erodere ulteriormente la sovranità nazionale. In contrasto non ci sono consistenti divisioni ideologiche, nella visione del cambiamento climatico, nei paesi europei orientali. Un risultato inaspettato, dovuto al fatto vi è una scarsa rilevanza politica del cambiamento climatico e al diverso significato dell'identificazione sinistra-destra in questi paesi (Dunlap et al, 2016). Per quei contesti in cui il tema del clima ha importanza e risonanza nelle ideologie politiche, dove quindi i governi tendono ad approvare piani a favore del clima, risulta evidente il loro ruolo in questa lotta. Vi è uno studio nel quale viene preso in considerazione il periodo che va dal 1990 al 2012 e dove per politiche climatiche s'intendono decisioni riguardo la fiscalità nel settore dell'energia e dei trasporti; alle politiche in materia di rinnovabili, sistema ETS ed altre. In assenza di quest'ultime le emissioni nel 2012 di CO₂ sarebbero state del 30% superiori a quanto osservato (Iannetti, Mercuri, 2017). Questi risultati fanno riflettere sull'importanza che potrebbe avere la politica anche come veicolo per sensibilizzare e raggiungere una platea sempre più ampia, così da rendere più probabile la propagazione di comportamenti a favore dell'ambiente. Questo richiede una preparazione notevole dal punto di vista comunicativo, soprattutto considerando la scarsa conoscenza e consapevolezza che spesso si presenta in determinati contesti. A livello base le politiche climatiche richiedono un certo grado di "adesione" o accettazione da parte di coloro che ne saranno influenzati. In secondo luogo, laddove i quadri di riferimento delle politiche pubbliche e dei cittadini differiscono, la pratica della comunicazione del rischio

diventa molto difficile. Infine, l'attuazione delle politiche può essere fraintesa, trascurata o addirittura contrastata dall'elettorato (Lorenzoni, Pidgeon, 2006). Non è facile poter comunicare politiche o decisioni che comportino dei cambiamenti "strutturali" alla vita dell'uomo ma è necessario sfoderare le migliori tecniche e strumenti comunicativi per ricercare l'appoggio di esso.

Vengono posti sotto osservazione altri fattori che possono influenzare la percezione dell'uomo verso il fenomeno del cambiamento climatico. In alcune analisi vengono, allora, introdotti i fattori demografici ed economici, come l'età, il livello di reddito e di istruzione. In uno studio svolto in due città statunitensi (Houston e Portland), dove sono stati presi a campione circa 1234 individui, il 92% degli intervistati è consapevole del problema relativamente al clima. Tra questi si scoprì, però, che coloro che avevano un reddito inferiore ai 30.000\$ avevano più probabilità di non conoscere il problema mentre chi aveva un reddito superiore ne era a conoscenza. Quanto affermato può essere confutato in quanto si è visto che in passato i paesi maggiormente sensibili al tema del cambiamento climatico erano i paesi a basso reddito, questo perché maggiormente vulnerabili e a rischio. Altre variabili statistiche significative per quanto riguarda la percezione sul cambiamento climatico sono state anche il genere, dove si riscontra in entrambe le città statunitensi, una maggior attenzione da parte delle donne rispetto agli uomini (Bontempo et al, 2008). Questo risultato viene, però, ribaltato se si considera un contesto economico, sociale e culturale diverso. Prendendo ad esame un campione di 300 persone di cui 138 donne e 162 uomini residenti in diverse città della Libia, stato del nord Africa, i risultati in termini di livello di consapevolezza sono contrari ai precedenti. Infatti, in media il livello di conoscenza sul tema è più alto tra gli uomini (154.35) piuttosto che nelle donne (145.50) (Aslanova, 2018). Mentre in entrambi gli studi si conferma determinante, per la maggiore conoscenza e propensione ad assumere comportamenti virtuosi per l'ambiente, il livello di istruzione. I fattori a livello demografico non sempre sono buoni predittori, per cui l'essere ricco o povero, donna o uomo

non precludono o incentivano la preoccupazione verso il clima. Sicuramente avere un buon livello di istruzione risulta essere di aiuto per una conoscenza più approfondita e soprattutto per poter sviluppare un'opinione critica verso il problema. Questo potrebbe essere un punto di partenza per lo sviluppo di una società maggiormente consapevole e responsabile nei confronti del clima. Data l'importanza che assume l'educazione si dovrebbe introdurre nel sistema scolastico materie di approfondimento sul cambiamento climatico, creando così una società maggiormente sensibile e in grado di rendere possibile uno sviluppo sostenibile. Possiamo concludere che nonostante la conoscenza e consapevolezza queste risultano insufficiente come innesco per apportare cambiamenti nei comportamenti degli individui. Risultano solamente dei pre-requisiti necessari per poter intraprendere un percorso che possa portare l'uomo a sentirsi realmente responsabile ed agire (Aslanova, 2018). La maggioranza dei cittadini ritiene di poter apportare modifiche al proprio comportamento per ridurre i cambiamenti climatici. Tuttavia, la percentuale che considera probabile che tali propositi vengano messi in pratica, non è aumentata dall'ultima volta che è stata posta questa domanda, sei anni fa. È evidente che ancora manca un senso di responsabilità da parte dell'uomo nei confronti del clima che possa spingerlo a cambiare radicalmente le proprie abitudini (Gray e Jackson, 2020).

Le risposte da parte della società a queste minacce possono essere racchiuse in due strategie distinte: adattamento e mitigazione. L'adattamento implica misure preventive per evitare, preparare o rispondere alle potenziali conseguenze dei cambiamenti climatici. L'obiettivo è ridurre il rischio associato alla salute della popolazione attraverso un'ampia gamma di interventi, che mirano a portare risultati sia nel breve che nel lungo periodo. Gli sforzi di mitigazione si concentrano sulla riduzione delle fonti e sull'aumento dei pozzi di gas serra (ovvero aree che permettono di assorbire l'anidride carbonica, come foreste e oceani). Una mitigazione efficace avvantaggia non solo i sistemi umani ma anche i sistemi naturali (Bontempo et al, 2008). Il mettere in atto questi due comportamenti richiedono l'integrazione

di più risorse, sforzi e la necessità di cooperazione e collaborazione a livello nazionale e internazionale. In linea con quanto detto, vedremo nei prossimi capitoli che queste due strategie sono alla base di molti degli approcci adottati a livello europeo e nazionale. Evidente la campagna di sensibilizzazione che l'Europa sta portando avanti negli ultimi anni, nel tentativo di destare attenzione nella popolazione a proposito dell'imminente minaccia del cambiamento climatico.

1.3 Obiettivi e programmazione a livello europeo

Quanto detto finora ci porta a chiedere come hanno risposto l'Unione Europea in primis e l'Italia a questa emergenza sempre più impellente. Abbiamo visto quanto sia rilevante la visione e l'approccio, da parte di politici e rappresentanti di governo, verso il cambiamento climatico. I governi sono degli attori fondamentali nella campagna di sensibilizzazione della popolazione. Oltre alla maggior attenzione, si deve mirare all'acquisizione di responsabilità da parte dell'uomo e spingerlo ad agire di conseguenza. Le istituzioni devono per prime porre questo tema al centro delle proprie discussioni e deve divenire il fulcro di decisioni e politiche, affinché anche il pubblico generale possa comprendere ed iniziare a metabolizzare la gravità della situazione ambientale.

A livello mondiale, uno dei primi eventi che sancisce "l'emancipazione" verso il discusso tema del cambiamento climatico avviene nel 1992. Si trattava di una conferenza sull'ambiente e sullo sviluppo delle Nazioni Unite, denominata "Summit della Terra" svoltasi a Rio De Janeiro, dove venne adottata la cosiddetta "Convenzione Quadro". La Convenzione aveva come obiettivo la stabilizzazione della concentrazione dei gas serra in atmosfera ad un livello abbastanza basso per prevenire interferenze antropogeniche dannose per il sistema climatico. Questo fu un primo passo importante verso la consapevolezza dell'impatto dell'uomo sulla degradazione dell'ecosistema. Nel 1997 vi fu l'adozione del "Protocollo di Kyoto", uno dei più importanti

strumenti attuativi a cui aderirono diverse nazioni. Il quale riguardò la riduzione o limitazioni quantitative di gas serra per 38 paesi industrializzati e l'Unione Europea, con la possibilità di utilizzare meccanismi flessibili come lo scambio di quote di emissione. Il protocollo entrò in vigore nel 2005 e nel 2012 le parti aderenti decisero, tramite un secondo emendamento denominato "Doha", di prolungare l'impegno per la riduzione delle emissioni dal 2013 al 2020 (Truffa, 2016). Gli strumenti principali elaborati dall'Unione per il raggiungimento del traguardo sono il sistema di scambio di quote di emissione (ETS) e la legislazione sulla condivisione degli sforzi. Il primo limita e permette lo scambio delle quote di emissione, per cui fissato un tetto alla quantità di gas serra totale, le imprese possono ricevere, acquistare e scambiare quote. Il sistema garantisce stabilità, di modo tale che si possano ridurre le emissioni nei periodi economicamente più favorevoli. La legislazione sulla condivisione degli sforzi invece fissa obiettivi nazionali sulla riduzione delle emissioni, calcolati sulla base della ricchezza degli stati membri. Lo strumento viene applicato per quei settori che non vengono inclusi nel sistema ETS⁹.

Proseguendo l'exkursus storico arriviamo al 2015 anno in cui 193 paesi membri dell'ONU hanno sottoscritto un programma di azione per le persone, il pianeta e la prosperità. L' "Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile" ingloba 17 obiettivi da portare avanti nei prossimi 15 anni. Questi obiettivi riguardano tematiche diverse, dalla risoluzione di problematiche come la povertà alla necessità di produrre energia in maniera sostenibile. L'agenda 2030 riconosce lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i paesi sono chiamati ad affrontare. Gli *sustainable development goals* (gli obiettivi di sviluppo sostenibile) hanno carattere universale e sono fondati sull'integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile ovvero ambientale, sociale ed economico¹⁰. Sempre

⁹ COMMISSIONE EUROPEA, "The EU Emissions Trading System (EU ETS)", 2020

¹⁰ NAZIONI UNITE, "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development", Assemblea generale, 2015.

nell'anno 2015 ad integrazione dell'Agenda 2030, si concluse a Parigi la XXI conferenza delle Parti (COP 21), con l'obiettivo di prevenire alla firma di un accordo volto a regolare il periodo post-2020. Si tratta dell' "Accordo di Parigi", nel quale l'Unione Europea e i suoi stati membri sono tra le 190 parti che lo sottoscrissero. L'UE ha formalmente ratificato l'accordo il 5 ottobre 2016, consentendo la sua entrata in vigore nel novembre 2016. Tra i traguardi prefissati all'interno dell'accordo troviamo la necessità di mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali, per soddisfare tale obiettivo ciascuna nazione prima raggiungerà il massimo livello di emissioni globali per poi impegnarsi a ridurle rapidamente, seguendo le migliori conoscenze scientifiche a disposizione. I risultati finora ottenuti hanno permesso l'UE di ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 24% tra il 1990 e il 2019, il calo più significativo è stato nei settori coperti dal sistema ETS, in particolare le centrali elettriche.

Inoltre in relazione ai traguardi prefissati, un importante aspetto dell'accordo è la trasparenza e monitoraggio della situazione. Ogni Paese al momento dell'adesione deve comunicare il proprio contributo determinato a livello nazionale (INDC – Intended Nationally Determined Contribution) con l'obbligo di perseguire misure domestiche per la sua attuazione. Ogni successivo contributo nazionale, che viene comunicato ogni cinque anni, dovrà costituire un avanzamento rispetto allo sforzo precedentemente rappresentato con il primo contributo (Aristei, 2017). Grazie all'accordo di Parigi si è consolidata l'unione da parte di più paesi verso la lotta ad un nemico comune ovvero il cambiamento climatico.

Dal punto di vista interno l'impegno verso il clima nei confronti degli Stati Membri non è stato da meno. La politica dell'Unione si pronunciò in materia ambientale già nel 1972 al Consiglio Europeo tenutosi a Parigi. In tal occasione i capi di Stato e/o di governo hanno dichiarato la necessità di una politica comunitaria ambientale che accompagni l'espansione economica.

Durante lo sviluppo dell'Unione vengono trovati riferimenti a riguardo nei patti e trattati che ne costituiscono le fondamenta. “L'Atto unico europeo” del 1987 ha introdotto un nuovo titolo “Ambiente”, che ha costituito la prima base giuridica per una politica ambientale comune finalizzata a salvaguardare la qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana e garantire un uso razionale delle risorse naturali. Le successive revisioni dei trattati hanno rafforzato l'impegno della Comunità a favore della tutela ambientale e il ruolo del Parlamento europeo nello sviluppo di una politica in materia. Nel trattato di Maastricht del 1993 l'ambiente diviene un settore ufficiale della politica dell'UE. Nel 1999 il trattato di Amsterdam ha stabilito l'obbligo di integrare la tutela ambientale in tutte le politiche settoriali dell'Unione al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile. Quello di combattere i cambiamenti climatici è divenuto un obiettivo specifico con il trattato di Lisbona del 2009, così come il perseguimento dello sviluppo sostenibile nelle relazioni con i paesi terzi (Kurrer, 2020). Finora si è parlato del riconoscimento giuridico e politico del concetto di ambiente e l'importanza della tutela, ovviamente l'Europa comprese che questo non era abbastanza per cui bisognava garantire anche un'effettiva azione contro i cambiamenti climatici.

In contemporanea a partire dal 1973 la Commissione emanò dei programmi di azione pluriennali in cui si definirono le proposte operative e gli obiettivi futuri per la politica ambientale europea. Un'importante iniziativa europea dall'impronta ambientale è anche il “Pacchetto clima-energia”, entrato in vigore nel giugno del 2009 che si inserisce nell'azione di politica climatica dell'UE. L'intento qui è quello di modificare il consumo energetico da parte degli stati membri attraverso misure vincolanti, predisposte al raggiungimento dei c.d. ”obiettivi 20-20-20”. Questa intitolazione non è altro che espressione di tre obiettivi: la riduzione almeno del 20% delle emissioni di gas serra derivanti dal consumo di energia rispetto al livello del 1990; l'aumento del 20% dell'energia prodotta da fonti rinnovabili e infine il miglioramento del 20% dell'efficienza energetica entro il 2020 (Bel, Joseph, 2018).

Proseguendo con la dissertazione, nel 2013 il Consiglio assieme al Parlamento adottarono il settimo programma, il quale sarebbe durato fino al 2020. Esso si fonda su varie recenti iniziative strategiche e fissa nove obiettivi prioritari. Tra questi vi sono: trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva; proteggere i cittadini dell'Unione dagli impatti e rischi legati all'ambiente che possono minare la salute e il benessere. Il programma porta avanti un'agenda che incide positivamente sui cittadini e sull'ambiente (Sarbu, 2018).

Oltre a questo, a livello temporale concorrono gli accordi internazionali, poc'anzi accennati, tra cui di recente l'agenda 2030. La risposta dell'UE, a tal proposito, si concretizza in due assi di intervento, il primo prevede la piena integrazione degli obiettivi nel quadro strategico europeo e nelle attuali priorità della Commissione, alla luce di una valutazione del punto della situazione. Il secondo asse prevede l'avvio di una riflessione volta ad ampliare ulteriormente la nostra visione a più lungo termine e la priorità delle politiche settoriali dopo il 2020, in vista dell'attuazione dei traguardi di sviluppo sostenibile¹¹. In termini concreti, alla luce dei dati Eurostat, l'Europa ha registrato nell'ultimo quinquennio dei forti progressi verso quasi tutti gli obiettivi definiti dall'Agenda. Nello specifico considerando l'OSS 13 ovvero "l'azione per il clima", sia nel breve che nel lungo periodo, l'intensità delle emissioni di gas serra stanno diminuendo, in parte questo dovuto all'aumentato utilizzo di energie rinnovabili che nel 2018 hanno fornito una quota del 18,9% del consumo totale di energia. Prendendo, però, in considerazione un altro indicatore ovvero "gli impatti climatici", esso denota un contesto ancora da migliorare. Questo indicatore si snoda in altrettanti parametri tra cui la temperatura media, la quale, attualmente, è superiore a quella globale. Un altro metro di riferimento è dato dall'acidità degli oceani che è in aumento, causato dall'assorbimento di anidride carbonica e inoltre sono, ancora, molto forti gli impatti che l'ambiente e i suoi cambiamenti, hanno

¹¹ COMMISSIONE EUROPEA, *"Il futuro sostenibile dell'Europa: Prossime tappe, l'azione europea a favore della sostenibilità"*, Strasburgo, 2016.

sull'economia. Uno sguardo ad una media mobile a 30 anni, mostra un innalzamento pressoché costante delle perdite economiche legate al clima, da 11,3 miliardi di euro nel 2012 a 12,1 miliardi nel 2017¹². Le perdite economiche segnalate generalmente riflettono i danni diretti monetizzati a determinati beni e come tali dovrebbero essere considerate solo stime parziali del danno. Come possiamo vedere l'Europa registra dei miglioramenti nel raggiungimento degli obiettivi prefissati ma ancora ci sono ampi margini di azione per potersi perfezionare e poter mitigare gli effetti del clima.

Un ulteriore importante avvenimento è quello del 14 gennaio 2020, dove la Commissione annuncia agli altri organi europei il “Piano di investimento per un'Europa sostenibile”, o anche noto con il nome del “Green New Deal”. Si tratta di una nuova strategia di crescita il cui obiettivo è quello di trasformare l'UE in una società giusta, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, mira ad essere climaticamente neutrale. Nello specifico si è posto come obiettivo quello di raggiungere zero emissioni entro il 2050. Per rendere ancor più concreto il raggiungimento di questo traguardo, è stata definita una proposta di legge per trasformare questo impegno politico in un obbligo legale. La proposta mira a integrare il quadro strategico fissando la rotta a lungo termine e sancendo con un atto legislativo il traguardo, intensificando gli sforzi di adattamento, istituendo un procedimento per definire e rivedere la traiettoria, effettuare valutazioni periodiche e intervenire in casi di progressi insufficienti o incongruenze¹³. Il piano di azione prevede di promuovere l'uso efficiente delle risorse passando ad un'economia circolare e pulita e dall'altra ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento. A tal proposito viene delineato un programma di

¹² EUROSTAT, “*Sustainable development in the European Union Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*”, Belgio, Maggio 2020.

¹³ COMMISSIONE EUROPEA, “*Regolamento del parlamento europeo e del consiglio che istituisce per il conseguimento della neutralità e che modifica il regolamento (UE) 2018/1999 (Legge europea sul clima)*”, Bruxelles, 2020.

investimenti, il quale prevede lo stanziamento di risorse monetarie pari a 260 miliardi di euro entro il 2030. Si pensa che una possibile fonte di finanziamento e incentivo possano essere le cosiddette “obbligazioni verdi”, di cui parleremo nei successivi capitoli, le quali negli anni hanno subito forti aumenti fino ad arrivare ad un valore prossimo ai 225 miliardi di euro. Inoltre attraverso il bilancio dell’UE e gli strumenti associati sarà possibile mobilitare investimenti sostenibili privati e pubblici per circa 1000 miliardi¹⁴. Di recente formazione è anche il “Next Generation EU”, il quale viene presentato come strumento temporaneo per stimolare la ripresa. Il fine ultimo del pacchetto è quello di poter ricostruire l'Europa dopo la pandemia di COVID-19 e verrà stanziato un totale di 1.800 miliardi di euro. L'obiettivo centrale è quello di un'Europa più ecologica, digitale e resiliente. Infatti, tra gli elementi principali verrà destinato oltre il 50% del bilancio al sostegno della modernizzazione, grazie alle politiche in materia di ricerca e innovazione; inoltre si parla di transizioni climatiche e digitali eque ed il 30% dei fondi europei viene riservata alla lotta al cambiamento climatico (la più alta percentuale di sempre per il bilancio dell’UE)¹⁵.

Nonostante dal punto di vista pratico l’EU si stia impegnando per contrastare il cambiamento climatico attraverso piani di azione, programmi e investimenti, l’efficacia della politica ambientale dipende tuttavia in larga misura dalla sua attuazione a livello nazionale, regionale e locale. È fondamentale, in questo frangente, il monitoraggio sia dello stato ambientale, sia del livello di attuazione del diritto ambientale e dei programmi di azione dell’UE. A partire dal 1990 venne istituita, a tal proposito, l’Agenzia europea per l’ambiente (AEA), al fine di raccogliere, gestire e analizzare i dati e coordinare la rete europea d’informazione e di

¹⁴ COMMISSIONE EUROPEA, “*Piano di investimenti per un’Europa sostenibile, Piano di investimento del Green Deal europeo*”, Bruxelles, 2020

¹⁵ COMMISSIONE EUROPEA, “*Bilancio dell’UE: la Commissione europea accoglie con favore l’accordo su un pacchetto di 1800 miliardi di € per contribuire a costruire un’Europa più verde, digitale e resiliente*”, Bruxelles, 10 novembre 2020.

osservazione in materia ambientale. Per poter essere vicini e assistere i responsabili politici nell'adozione di decisioni che siano il più possibile informate e nella formulazione di normative e politiche ambientali, l'Unione Europea gestisce anche un programma di monitoraggio della Terra (Copernicus). Per poter far fronte alle disparità tra gli Stati membri per quel che riguarda il livello di attuazione, nel 2001 il Parlamento europeo insieme al Consiglio hanno deciso di adottare dei criteri minimi a cui tutti i paesi membri devono adeguarsi e che divengono punti di riferimento in caso di ispezione. Sono previste delle sanzioni penali, efficaci e proporzionalmente dissuasive qualora nelle supervisioni vengano dimostrati dei crimini o illeciti nei confronti del diritto ambientale. Un ulteriore strumento per la valutazione dell'attuazione delle politiche ambientali è stato introdotto nel 2016 dalla Commissione Europea, ovvero il riesame che è uno strumento finalizzato al conseguimento della piena attuazione della legislazione ambientale dell'UE, che viene svolto di pari passo con il controllo dell'adeguatezza degli obblighi di monitoraggio e di comunicazione¹⁶.

Nel corso della storia l'Europa ha sempre conferito spazio al tema dell'ambiente e del clima, in primis, nei documenti che ne costituiscono i capisaldi. Fin da subito ha garantito un posto anche dal punto di vista giuridico al concetto di ambiente e promosso politiche a favore. Oltre a questo nell'attuazione degli accordi interni ha sviluppato un sistema di trasparenza e monitoraggio proprio per colmare le discrepanze che possono emergere a livello nazionale, regionale e locale. Non ci sono equivoci sulla direzione che l'Europa stia prendendo ed importante che tutti i paesi membri si adeguino agli obiettivi previsti e collaborino nel breve periodo per poter garantire uno sviluppo economico, sociale e ambientale nel lungo. A tal proposito vedremo nel capitolo successivo come l'Italia stia rispondendo agli stimoli e direttive dell'UE.

¹⁶ COMMISSIONE EUROPEA, "L'ambiente in Europa: quali direzioni per il futuro?", 2017.

1.4 Obiettivi e programmazione a livello nazionale

Le principali fonti scientifiche di riferimento per la valutazione degli impatti e della vulnerabilità ai cambiamenti climatici, concordando nel sostenere che nei prossimi decenni la regione europea e mediterranea dovrà far fronte ad impatti particolarmente negativi, i quali, combinandosi agli effetti dovuti alle pressioni antropiche sulle risorse naturali, fanno dell'Europa Meridionale e del Mediterraneo le aree più vulnerabili. Molti dei nostri paesaggi stanno subendo cambiamenti che comportano ripercussioni alla vita umana e molti sono i rischi da dover fronteggiare. Negli ultimi anni sempre di più viene percepito l'aumento delle inondazioni fluviali a causa dell'intensificazione del ciclo dell'acqua causato dalle alte temperature. Questo fenomeno a sua volta provoca danni a infrastrutture e abitazioni; nei periodi estivi sono invece sempre più frequenti fenomeni di siccità che pongono a dura prova la nostra agricoltura e sostentamento. Non meno importante è il problema legato allo scioglimento dei ghiacciai alpini e l'innalzamento del livello medio marino, che sta crescendo di 17 mm/anno, oltre a questo si avvertono forti cambiamenti alla biodiversità che caratterizza il territorio italiano (Mascellari, 2014). L'Italia non viene risparmiata da quelli che sono gli effetti del cambiamento climatico, dato il vasto patrimonio naturale di cui godiamo è evidente la necessità di agire per preservare l'ambiente e gli altri organismi viventi.

In quanto membro dell'Unione Europea ha sempre preso parte ad accordi internazionali e negli anni si è impegnata nel rispettare gli impegni definiti dall'Unione. Il tema dell'ambiente fu affrontato con l'avvento del Protocollo di Kyoto, entrato in vigore nel febbraio del 2005, fu ratificato dall'UE e in seguito dai suoi stati membri. Il protocollo prevedeva la riduzione delle emissioni di gas serra, in particolare dell'anidride carbonica nel periodo dal 2008 al 2012. Le percentuali furono fissate a livello europeo e ripartite in maniera differenziata tra gli Stati Membri. L'Italia si impegnò e arrivò a ridurre le proprie emissioni del 6,5% rispetto al 1990. Tale obiettivo risultava abbastanza ambizioso, sia perché l'Italia risulta caratterizzata da una bassa intensità energetica, sia in funzione del fatto che dal 1990 al 2014 le emissioni italiane di

gas serra erano già notevolmente aumentate (Castrechini, 2013). Successivamente fu avviato un nuovo negoziato per giungere all'adozione di uno strumento vincolante per limitare la produzione di gas serra anche nel periodo successivo. Venne, quindi, approvato l'emendamento di Doha al Protocollo di Kyoto, verso il quale nuovamente l'Europa e gli Stati membri parteciparono. In Italia la ratifica e l'esecuzione dell'emendamento avvenne nel 2016 con la legge n.79, nella quale vengono disposte rilevanti considerazioni in termini di programmazione e monitoraggio delle politiche in materia di cambiamenti climatici. La legge prevedeva, anche, l'adozione di una strategia nazionale di sviluppo a basse emissioni di carbonio, di contenimento dell'aumento della temperatura media globale e la definizione di un sistema informatico nazionale che permetta di aggiornare politiche, misure e proiezioni¹⁷.

Successivamente in sostituzione del Protocollo è subentrato l'Accordo di Parigi siglato nel dicembre del 2015 il quale, come già accennato, prevede come obiettivo principale il contenimento della temperatura a 1,5 °C. A tal fine, i singoli stati aderenti devono comunicare e mantenere i contributi che intendono progressivamente conseguire. Inoltre ogni 5 anni devono essere presentati, sulla base di un meccanismo di revisione, gli impegni assunti a partire dal 2018 (Iannetti, Mercuri, 2017). Per quanto riguarda l'Italia nel novembre 2016 è stata approvata la legge n. 204 di ratifica ed esecuzione dell'Accordo di Parigi. Nello stesso frangente, nel contesto europeo subentrò un'importante iniziativa nota con il nome di "Pacchetto clima ed energia" che si interseca con i traguardi prefissati dall'accordo. Gli obiettivi del Pacchetto, alcuni dei quali vincolanti, sono stati recepiti dagli Stati membri a partire dal 2009. Tra gli obiettivi vincolanti, l'Italia ha un target di riduzione delle emissioni di gas serra per i settori non regolati dalla Direttiva ETS del 13% entro il 2020 rispetto ai livelli del 2005. Per quanto riguarda la promozione delle fonti di energia rinnovabile l'Italia ha l'obiettivo di raggiungere

¹⁷ CAMERA DEI DEPUTATI, *"I temi dell'attività parlamentare nella XVII legislatura"*, Commissione VIII Ambiente, 2018.

nel 2020, in termini di consumi finali lordi, una quota pari al 17% di energia da rinnovabili e un sotto-obiettivo pari al 10% di energia da rinnovabili nei trasporti (Rossetto F., 2008). Nel 2017 i Consumi Finali Lordi complessivi di energia si sono attestati al 18,3%, valore superiore al target assegnato. Per quanto riguarda il settore trasporti, sono stati immessi nel 2017 circa 1,2 mln di tonnellate di biocarburanti, in larga parte costituiti da biodiesel. Si conferma un buon livello di efficienza energetica del nostro paese, a sostegno di ciò, nel 2016 l'indice ODEX pari a 92,7 attesta i miglioramenti registrati a partire dell'anno 2005¹⁸. In concomitanza con l'Accordo di Parigi e il Pacchetto Clima ed Energia, l'Italia prese parte all'Agenda 2030, la quale come ribadito in precedenza non tratta solamente di aspetti legati al clima ma gli obiettivi sono vari e spaziano in ambiti anche sociali, economici e culturali. Tra gli obiettivi abbiamo la lotta alla povertà; la fame; raggiungere l'uguaglianza di genere; ridurre l'ineguaglianza all'interno e fra le Nazioni; etc. In Italia il principale strumento di attuazione dell'Agenda 2030 è costituito dalla "Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile", approvata dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) il 22 dicembre 2017. Nella quale vengono a definirsi le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali finalizzate a raggiungere gli SDGs entro il 2030. La strategia deve essere aggiornata con una cadenza di tre anni dal governo, essa contiene una serie di scelte strategiche e obiettivi nazionali i quali si suddividono in cinque macro-aree, ovvero persone, pianeta, prosperità e partnership. Il coordinamento delle azioni e delle politiche inerenti all'attuazione della strategia è esercitato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, il quale a sua volta collabora con diversi ministeri a seconda della dimensione che viene posta sotto osservazione. Nel giugno del 2019 venne, anche, creata la "Cabina di regia Benessere Italia". Quest'ultima è un organo tecnico scientifico di supporto al Presidente del Consiglio. Oltre a questo, con la direttiva del marzo 2018 viene conferito al Presidente del Consiglio dei Ministri anche il compito di assumere iniziative di

¹⁸ MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO, "Piano nazionale integrato per l'energia e il clima", Dicembre 2019.

informazione e comunicazione sull'importanza dell'Agenda 2030. Con il fine di assicurare l'attività di coordinamento venne istituita una Commissione apposita, c.d. "Commissione Nazionale per lo sviluppo sostenibile". Tra i compiti di quest'ultima troviamo l'approvazione di una relazione annuale sull'attuazione delle strategie. Un ruolo essenziale nel processo di monitoraggio viene assunto dall'ISTAT, che ha il compito di elaborare l'informazione statistica necessaria per il nostro Paese, oltre ad esso un ulteriore punto di riferimento è "l'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile" (ASviS). L'istituto statistico nazionale ha reso disponibile con cadenza semestrale gli indicatori sulla piattaforma informatica dedicata agli SDGs¹⁹. Dal punto di vista nazionale gli obiettivi e la loro necessaria attuazione ha innescato un sistema articolato di valutazione e verifica dell'avanzamento, inoltre un sistema informatico in grado di sensibilizzare sempre di più verso il valore dell'Agenda 2030. Nel concreto si è visto che l'Italia ha assunto tendenze diverse, per alcuni si registra un miglioramento, in altri il trend rimane pressoché stabile e peggiorata, invece, verso obiettivi come costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile (OSS 9) e OSS 11 di cui parleremo. Tra gli obiettivi più concerni alla trattazione vi è l'OSS 13, il quale riguarda l'azione per il clima, dove l'Italia registra una sostanziale stabilità. Prendendo a riferimento l'indicatore "tonnellate di CO₂ equivalenti pro-capite" esso migliora fino al 2014 per poi, in presenza di una lieve ripresa economica, mantenere un andamento stabile nei successivi cinque anni. Considerando, invece, l'OSS 7 "l'energia pulita e accessibile", l'indicatore mostra un'andatura complessivamente positiva tra il 2010 e il 2019, grazie ai miglioramenti nella quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo e, sempre in termini di energia, nel rapporto tra i consumi finali lordi e il valore aggiunto. Nel 2020, secondo le previsioni dell'Agenzia internazionale dell'energia, per i Paesi che hanno subito una forte

¹⁹ SERVIZIO STUDI – DIPARTIMENTO AFFARI COMUNITARI, "L'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile", quinta edizione, n.89, Novembre 2020.

riduzione delle attività economiche, come l'Italia, si stima un forte calo dei consumi di energetici e un incremento della quota di energie da fonti rinnovabili. Con esso è bene tenere in osservazione anche l'OSS 11, il quale è volto a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. L'indicatore composito mostra una flessione nel 2015 a causa dell'incremento dell'inquinamento da PM10, che però nel triennio successivo diminuisce sensibilmente, portando l'indicatore a migliorare fino al 2018. In questo stesso anno per la prima volta l'Italia riesce a rispettare i limiti posti dall'Unione. Nel 2020, come conseguenza della riduzione degli spostamenti, è aumentata considerevolmente la qualità dell'aria nelle città ma l'emergenza sanitaria ha diminuito l'utilizzo di mezzi pubblici. Per tali motivi diventa difficile fare previsioni sull'andamento futuro di questo goal nel futuro. Un ulteriore traguardo in linea con lo sviluppo sostenibile è sicuramente l'OSS 12 "Consumo e produzione responsabili", si dimostra un significativo miglioramento dal 2010 al 2019, in particolare si osservano progressi per l'indice di circolarità della materia e la percentuale di riciclo di rifiuti, dove l'Italia con un valore di 49,8% si avvicina al target europeo (50%). Significativo è anche l'OSS 15 "Vita sulla terra", dove l'indice composito è caratterizzato da una tendenza negativa per tutto il decennio, causata dal netto peggioramento degli indicatori elementari relativi alla frammentazione del territorio e alla copertura del suolo. Entrambi questi indicatori raggiungono i valori peggiori nel 2019 e testimoniano il processo di riduzione della continuità di ecosistemi, habitat e unità di paesaggio a seguito di fenomeni come l'espansione urbana e lo sviluppo della rete infrastrutturale²⁰. Da questa breve disamina possiamo concludere che per alcuni aspetti e dimensioni legati al clima, l'Italia abbia mantenuto un impegno costante mostrando miglioramenti, seppur piccoli, negli ultimi anni. Ci sono però delle flessioni in negativo per quanto riguarda i traguardi relativi al consumo del suolo e necessarie sono politiche e azioni sia

²⁰ ALLEANZA ITALIANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE, "*L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*", Roma, 2020.

nazionali che locali per quanto riguarda il sistema urbano, per poter rendere le città italiane più sostenibile.

L'implementazione del Green New Deal e il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050 restano l'obiettivo prioritario delle politiche dell'Unione anche dopo la crisi provocata dalla pandemia di Covid-19. Il Green Deal europeo si interseca molto bene con gli obiettivi dell'Agenda 2030. Per quanto riguarda l'Italia si prevedono obiettivi come la riduzione di emissioni di CO₂ pari al 33% rispetto al livello del 2005, in termini di energia rinnovabile viene posto l'obiettivo di aumentarne la quota del 17% mentre in termini di efficienza energetica, il PNIEC italiano pone un miglioramento al 2030 del 43%²¹. Come accennato poc'anzi vi sono ancora vistosi margini di miglioramento ma l'Italia sta dimostrando di voler cambiare e intraprendere la strada verso uno sviluppo che consideri la dimensione ambientale in primis, sociale ed anche economica. A tal proposito, degni di nota sono gli apporti dal punto di vista legislativo alle politiche ambientali, in particolare parliamo della "Legge di bilancio 2020" la quale prevede un piano di investimento per lo sviluppo del Green New Deal. Si parte considerando l'istituzione di un Fondo da ripartire di ammontare pari a 4,24 miliardi di euro per il periodo dal 2020-2023. Tale fondo verrà destinato ad una serie di finalità, tra cui il finanziamento di interventi volti alla riduzione delle emissioni di gas serra e al sostegno di progetti economicamente sostenibili. Inoltre un ulteriore fondo finalizzato al rilancio degli investimenti delle Amministrazioni centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese pari a 20,8 miliardi di euro. Queste risorse verranno convogliate in progetti relativi all'economia circolare, alla decarbonizzazione dell'economia, alla riduzione delle emissioni, al risparmio energetico, e in generale a progetti dal carattere innovativo. Questi fondi andranno anche a supporto delle

²¹ UFFICIO RAPPORTI CON L'UNIONE EUROPEA, *"Incontro delle Commissioni VII e X con una delegazione della Commissione per l'economia e l'energia del Bundestag"*, n. 26, Roma, Ottobre 2020.

imprese ad elevata sostenibilità e che tengano conto degli impatti sociali²². In tema di lotta al cambiamento climatico un importante intervento normativo avviato è rappresentato dal c.d. “Decreto clima” che stabilisce una serie di misure volta al contenimento delle emissioni climalteranti e al miglioramento della qualità dell’aria. Il decreto è il primo totalmente ambientale realizzato in Italia. Una misura che il governo ha ritenuto urgente e necessaria, che rappresenta un primo passo per il contrasto ai cambiamenti climatici. Il decreto interviene con misure urgenti in tutti i settori considerati vulnerabili ai cambiamenti come: acqua, agricoltura, biodiversità, costruzioni ed infrastrutture, etc. La logica è quella di incentivare comportamenti ed azioni virtuose programmando una serie di interventi a più livelli, idonei a coinvolgere tutti gli attori responsabili dalle amministrazioni, esperti e cittadini (Illomei, 2019).

A supporto dell’attuazione del Green New Deal vi è, il già noto, Piano nazionale integrato per l’energia e il clima predisposto dai Ministeri dello Sviluppo Economico, dell’Ambiente e delle Infrastrutture e Trasporti. I principali obiettivi del PNIEC italiano sono: una percentuale di energia da Fonti di Energia Rinnovabile (FER) nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30%, in linea con gli obiettivi previsti per il nostro Paese dalla UE; una quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti del 22% a fronte del 14% previsto dalla UE; una riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 del 43% a fronte di un obiettivo UE del 32,5%; la riduzione dei "gas serra", rispetto al 2005, con un obiettivo per tutti i settori non ETS del 33%, superiore del 3% rispetto a quello previsto dall’UE²³.

Davanti a sé l’Italia ha sicuramente una grande sfida, la quale si racchiude negli obiettivi prefissati dal Green Deal. Ma possiamo dire che la nostra nazione si sta muovendo sostanzialmente in linea con il resto dell’Ue, svolgendo un ruolo importante di sostegno alla

²² SERVIZIO STUDI DELLA CAMERA DEI DEPUTATI, “*Ripartizione delle risorse del fondo finalizzato al rilancio degli investimenti delle amministrazioni centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese*”, Atto di governo 188, Roma, 26 agosto 2020.

²³ MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO, “*Piano nazionale integrato per l’energia e il clima*”, Dicembre 2019.

transizione energetica da una prospettiva sud europea e mediterranea. L'Italia, negli ultimi anni, ha sofferto degli effetti collaterali del clima per questo è necessario prepararsi e lavorare per accrescere la resilienza dei territori. Finora abbiamo parlato di come nel tempo il modo di vedere dell'uomo nei confronti del clima sia cambiato e sia ancora in evoluzione. Con il tempo gli sforzi e impegni presi a livello internazionale, europeo e nazionale, sono aumentati incidendo sulla conoscenza e consapevolezza da parte dell'uomo nei confronti del clima, ma non si è ancora riusciti a favorire determinati comportamenti e garantire un'azione collettiva. A questo proposito ci si è chiesti cosa guidi il pensiero e il comportamento umano, quali sono i fattori che possono spingere un individuo all'azione. Una risposta è stata trovata in una teoria, cosiddetta "Theory of Planned Behaviour", il cui proposito è proprio quello, sulla base di tre determinanti, di prevedere il comportamento dell'uomo e comprenderne i meccanismi di fondo.

2. Theory of Planned Behaviour

2.1 Origini e nascita della teoria

Poter spiegare il comportamento umano in tutta la sua complessità è un compito difficile, diversi sono gli studiosi che si sono cimentati in questa impresa. Ognuno di essi implementando approcci diversi e osservando il fenomeno su livelli differenti. Vi è stato chi nell'approcciarsi ad esso prestava maggior attenzione ai processi fisiologici e chi dall'altra dava importanza alle istituzioni sociali. Ma dal momento in cui è stato introdotto il costrutto degli atteggiamenti nella letteratura delle scienze sociali, gli socio-psicologi si interessarono al collegamento tra attitudini e comportamenti. Inizialmente si faceva riferimento agli atteggiamenti generali, i quali furono studiati in relazione alle organizzazioni e istituzioni, gruppi minori e alle persone con cui il singolo individuo avrebbe potuto interagire. Vennero, altresì, considerati nello studio i tratti personali ma le basse relazioni empiriche tra questi ultimi e il comportamento in situazioni specifiche, hanno portato i teorici a sostenere che il concetto di tratto, definito come un'ampia disposizione comportamentale, è insostenibile. Un rimedio che venne proposto, alla scarsa predittività degli atteggiamenti e tratti personali, è il principio di aggregazione.

Il principio di aggregazione si fonda dietro l'assunzione che ogni singolo campione di comportamento non è solamente dato da rilevanti disposizioni generali ma viene influenzato, anche, da fattori unici legati a particolari situazioni, occasioni e azioni che vengono osservate. Di qui a poco si comprese che in realtà il principio di aggregazione non riusciva a spiegare la variabilità del comportamento tra le varie situazioni e nemmeno era in grado di predire uno specifico comportamento in una situazione nota. Lo scopo effettivo di tale principio era, invece, quello di dimostrare che gli atteggiamenti generali e i tratti della personalità hanno un'implicazione sul comportamento umano, ma che questa può essere valutata solamente guardando comportamenti ampi, aggregati e validi. Molti studiosi data la bassa corrispondenza

tra atteggiamenti e comportamenti decisero di abbandonare quest'ultimo come fattore alla base del comportamento.

Successivamente un socio-psicologo di nome Martin Fishbein nel 1967 sviluppò una nuova teoria, nota con il nome di "*Theory of Reasoned Action*", la quale permise di comprendere meglio la relazione tra atteggiamenti e comportamenti. L'aspetto che distinse la ricerca portata avanti da Fishbein, rispetto ai precedenti autori, fu che mentre gli altri credevano che misurando l'attitudine verso l'oggetto (ad esempio l'attitudine verso il cancro) si sarebbe potuto predire il comportamento (come per esempio una mammografia), Fishbein dimostrò che l'attitudine verso il comportamento (l'attitudine verso la mammografia) era un miglior predittore del comportamento stesso (ottenere una mammografia) rispetto all'attitudine verso l'oggetto (ovvero il cancro) a cui è diretto il comportamento (Glanz, Rimer Barbara, Viswanath, 2008).

Aspetto focale per la Theory of Reasoned Action sono le intenzioni, considerate come miglior predittore per il comportamento umano. Le intenzioni vengono considerate come indicatori di quanto le persone siano disposte a tentare per mettere in atto un comportamento. La regola generale definisce che più risulta essere forte l'intenzione di impegnarsi su di un comportamento più è probabile la sua performance. Fishbein, inoltre, prevede la presenza di fattori che influiscono sulle intenzioni dell'individuo, i quali sono gli atteggiamenti e quelle che la Theory of Reasoned Action chiama norme soggettive. Ma prima ancora dei predittori dell'intenzione, vennero posti dei presupposti su cui si basa il corretto funzionamento della teoria (che abbrevieremo con l'acronimo TRA). Tra questi il primo afferma che i comportamenti presi in esame sono sotto il controllo volontario dell'individuo. Da ciò deriva che le intenzioni relative ad un comportamento possono trovare espressione nel comportamento stesso. Un'ulteriore premessa riguarda il principio di compatibilità, tale principio sta ad indicare che ogni atteggiamento e comportamento si suddividono in quattro elementi, i quali sono: azione, obiettivo, contesto e tempo. Per cui vi sarà massima corrispondenza tra atteggiamenti e

comportamenti quando entrambi vengono misurati allo stesso grado di specificità rispetto a ciascun elemento. Un cambiamento in uno qualsiasi di questi fattori determina la spiegazione di un comportamento diverso. Una bassa corrispondenza tra le misure del costrutto del modello, su uno qualsiasi di questi aspetti si tradurrà in basse correlazioni tra le variabili, mentre un'elevata corrispondenza tra le misure comporterà correlazioni elevate tra le variabili. Un ultimo presupposto è la stabilità delle intenzioni tra il momento di misurazione e il momento di performance del comportamento. L'utilità di questa condizione sta nel fatto che vi possono essere degli eventi che producono dei cambiamenti nelle intenzioni dell'individuo, comportando degli effetti sulle valutazioni di questa variabile e non permettendo un'accurata previsione.

Secondo la teoria ciò che influisce nella determinazione delle intenzioni sono le attitudini verso quello specifico comportamento. L'attitudine viene dagli autori, definita come una valutazione volta a definire il grado di favore o sfavore verso un comportamento. Ulteriore determinante, che influisce sull'intenzione, sono le norme soggettive. Le norme soggettive rappresentano la percezione che un individuo ha dell'altrui opinione relativamente al comportamento in questione. A definizione della struttura cognitiva sottostante alle attitudini e norme soggettive vengono posti degli antecedenti, ovvero dei fattori, i quali impattano sulle prime determinanti. Vengono sinteticamente chiamate "*beliefs*" ovvero convinzioni, ogni convinzione comportamentale in via generale collega un determinato comportamento ad un certo risultato, o a qualche altro attributo come il costo per eseguire quel comportamento. Quindi possiamo dire che l'attitudine verso un comportamento viene determinata a sua volta dalla forza di queste associazioni e dalle convinzioni. Fishbein nella TRA non parla però di generali convinzioni ma convinzioni che sono salienti in quel momento. Dove, nello specifico, con l'aggettivo salienti intendiamo che, le persone possono avere molte convinzioni su un dato comportamento ma prestano attenzione solo ad un numero relativamente piccolo di esse in un preciso momento. In

relazione a quanto detto sulle convinzioni e la determinazione dell'atteggiamento Fishbein e Ajzen nel 1975 svilupparono un modello, chiamato "*Expectancy-value model*", dove si sostiene che una misura generalizzata dell'atteggiamento verso un particolare comportamento, derivi da un'interazione tra le aspettative/convinzioni (*expectancy*) riguardo la probabilità che quel comportamento porti a particolari conseguenze e le valutazioni (*value*) sull'opportunità di tali conseguenze (French, Hankins, 2003). Lo stesso paradigma logico viene utilizzato per la determinazione delle norme soggettive. Calcolando le *subjective norm* e le attitudini possiamo determinare le intenzioni e quindi successivamente il comportamento. Qui di seguito, la Figura 1 riportata, mostra sinteticamente quanto detto relativamente alla Theory of Reasoned Action.

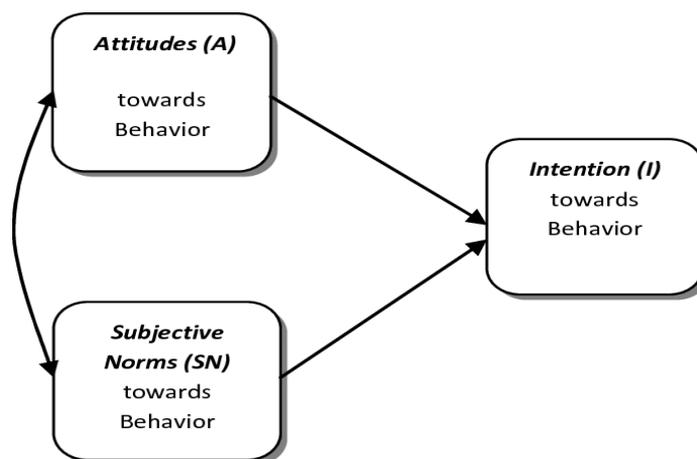


Figura 1: The Theory of Reasoned Action (Özer, Gökhan & YILMAZ, Emine, 2010)

Nonostante furono molte le applicazioni della TRA negli studi psicologici relativi ai comportamenti umani la validità predittiva della teoria divenne un problema, proprio dietro uno dei suoi presupposti, infatti, si nascondeva un limite. L'aver posto come premessa che i comportamenti fossero tutti sotto il controllo volontario dell'individuo non permetteva di rappresentare la realtà, sebbene vi siano diversi comportamenti che rispettino questo requisito, vi sono però performance che dipendono per la maggior parte da aspetti non motivazionali.

Infatti, vi sono fattori come la disponibilità delle opportunità e delle risorse necessarie, le quali non sono sempre sotto il controllo volontario dell'individuo e che possono comunque influire sulla performance di una determinata prestazione, questi fattori rientrano nel concetto di controllo delle persone sul comportamento. Dal tentativo di superare tale limite della TRA si sviluppò la "*Theory of Planned Behaviour*".

La theory of planned behavior nasce nel 1975 dagli studi di un socio-psicologo e professore noto con il nome di Icek Ajzen e il quale, citato anche in precedenza, per aver collaborato con Fishbein alla realizzazione e applicazione della Theory of Reasoned Action. La teoria, che da qui in poi abbrevieremo in TPB, presenta tratti comuni alla precedente ma anche notevoli differenze. Entrambe le teorie affermano che l'intenzione ad agire sia il più forte predittore di uno specifico comportamento ed oltre ad esso la TPB eredita l'Attitudes e le Subjective Norms come fattori influenzanti dell'intenzione. L'aspetto, invece, più dirompente ed innovativo rispetto alla TRA, che ha permesso alla TPB di divenire una delle più influenti e popolari teorie per lo studio del comportamento umano, è stata l'introduzione di un'ulteriore determinante, il cosiddetto "*Perceived Behavioural Control*" (controllo comportamentale percepito, abbreviato con PBC). Questo fattore ha permesso di andare oltre la comprensione e l'analisi dei comportamenti semplici, considerati volitivi e facilmente eseguibili. Nella sua teoria Ajzen incorpora il PBC, che viene visto come la misura della facilità o difficoltà percepita di eseguire un certo comportamento. La nozione del controllo comportamentale percepito suggerisce che i comportamenti considerati più difficili da eseguire, quindi meno sotto il controllo dell'individuo, saranno eseguiti comunemente dalle persone che hanno una forte atteggiamento favorevole. Mentre i comportamenti che sono più facili da applicare potranno essere implementati anche da persone che hanno una moderata o debole attitudine verso il comportamento. L'aggiunta del Perceived Behavioural Control permette di esaminare meglio i comportamenti che non sono sotto il completo controllo volontario dell'individuo e dove i

performers dovranno avere l'opportunità e risorse necessarie per poterlo eseguire. La consapevolezza di avere o meno queste risorse andrà ad influenzare l'intenzione di mettere in atto il comportamento, così anche la riuscita esecuzione di quest'ultimo. In termini di formule la TPB viene rappresentata come una regressione lineare, funzione delle intenzioni e del controllo comportamentale percepito, la quale mostriamo nell'equazione 1 di seguito:

$$B = w_1 BI + w_2 PBC \text{ (Conner, Norman, 2005) (1)}$$

Dove B è il comportamento, BI rappresenta l'intenzione ad agire, PBC rappresenta il Perceived Behavioural Control, w_1 e w_2 indicano i pesi della regressione. Il valore dei pesi di questa regressione deve essere determinato empiricamente e varia sia in funzione del comportamento che della popolazione che viene misurata. Per quanto riguarda le relazioni con ciascuna variabile, il collegamento tra le intenzioni e comportamento riflettono il fatto che le persone tendono ad impegnarsi per i comportamenti che vogliono eseguire o per i quali si nutre un'intenzione ad agire, mentre il collegamento tra il Perceived Behavioural Control e il comportamento non è così semplice. In quanto Ajzen nella sua teoria ritiene che il PBC eserciti effetti sia diretti che indiretti, attraverso le intenzioni, sul comportamento. Questo fondamento logico si basa sul fatto che il passaggio di un'intenzione in azione è almeno parzialmente determinata da barriere personali e ambientali. Come già accennato per la TRA sottostante ai fattori che influiscono direttamente sulle intenzioni, vi sono le corrispondenti convinzioni, le quali rimangono sia per le attitudini che per le norme soggettive ed anche per il PBC, di cui parleremo in seguito.

Come per la Theory of Reasoned Action anche per la Theory of Planned Behaviour vi sono delle condizioni che permettono di raggiungere un'accurata predizione. La prima è che la misura delle intenzioni e del Perceived Behavioural Control siano corrispondenti o compatibili

con il comportamento che deve essere predetto. Queste ultime devono essere valutate in relazione al comportamento che si sta studiando e il contesto deve essere lo stesso del comportamento che deve verificarsi. La seconda condizione riguarda il fatto che le intenzioni e il PBC devono rimanere stabili nell'intervallo tra la loro valutazione e l'osservazione del comportamento. Come era stato già detto per la TRA, vi possono essere degli eventi che potrebbero produrre dei cambiamenti nelle intenzioni o nel Perceived Behavioural Control che inficiano la previsione del comportamento. La terza richiesta, per la validità della previsione, riguarda l'accuratezza del PBC. In quanto si potrà raggiungere una migliore previsione nella misura in cui le percezioni del controllo comportamentale rifletta realisticamente il controllo effettivo (Ajzen, 1991).

La Figura 2 riporta in maniera sintetica la Theory of Planned Behaviour con le sue principali determinanti che influenzano l'intenzione e a sua volta l'intenzione influisce nella performance del comportamento.

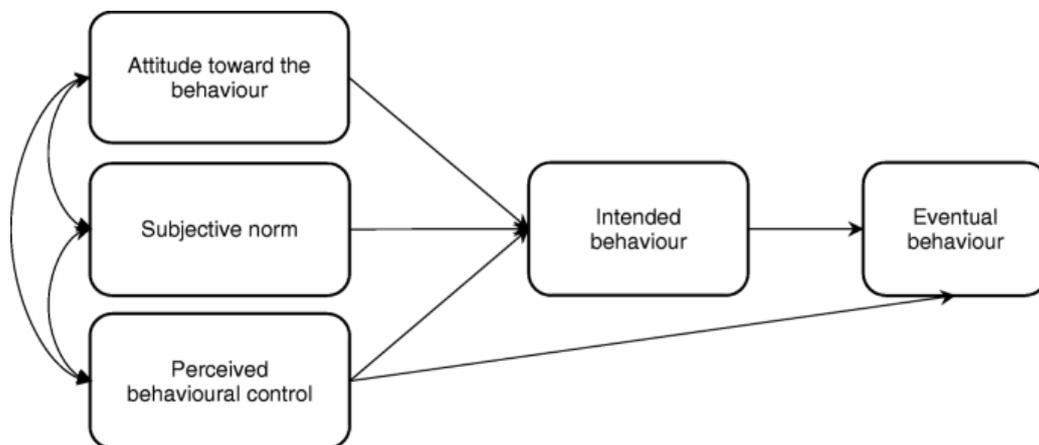


Figura 2: The Theory of Planned Behaviour (Feakes, Palmer, Petrovski et al, 2019)

2.2 Determinanti delle “Attitudes”

Una fondamentale assunzione della Theory of Reasoned Action è che gli individui siano attori razionali, che riescono a processare informazioni e in linea con le proprie ragioni sono motivati a implementare un certo tipo di comportamento. Queste ragioni vengono a loro volta determinate dalle convinzioni individuali verso i comportamenti (“*behavioural belief*”), verso le normative (“*normative belief*”) e infine verso il controllo (“*control belief*”). La forza della TRA e TPB sta nel fornire una cornice per discernere tali ragioni e per decifrare le azioni dell’individuo tramite l’identificazione, misurazione e combinazioni delle convinzioni rilevanti per individui o gruppi, assicurando di comprendere le relative ragioni che motivano il comportamento d’interesse. Le convinzioni chiave in termini di attitudine, normativa soggettiva e percezione del controllo dipendono e saranno differenti da popolazioni a popolazione e in relazione al comportamento che deve essere studiato. Come già anticipato in precedenza nella trattazione della Theory of Reasoned Action, caratteristica fondamentale di queste credenze è che devono essere salienti, in quanto sono poi queste convinzioni a determinare in prevalenza le intenzioni e azioni di una persona.

Qui di seguito approfondiremo le *behavioural belief* che vengono associate alle attitudini dell’individuo al comportamento osservato. L’attitudine viene definita come la valutazione positiva o negativa del risultato atteso derivante dal comportamento. Per poter spiegare come interagiscono questi elementi sulle attitudini, molti psicologi sociali contemporanei utilizzano un approccio cognitivo o di elaborazione delle informazioni alla formazione dell’atteggiamento. Questo approccio è già stato precedentemente citato ed esplicitato da Fishbein e Ajzen, ovvero stiamo parlando dell’*expectancy-value model*. In concerto con il modello possiamo dire che gli atteggiamenti si sviluppano in funzione delle convinzioni che gli individui hanno relativamente all’oggetto verso cui l’atteggiamento si sviluppa. In generale, formiamo convinzioni su un oggetto associando ad esso determinati attributi, cioè altri oggetti, caratteristiche o

conseguenze. Nel caso degli atteggiamenti verso un comportamento, ogni convinzione collega il comportamento ad un certo risultato o ad un altro attributo. All'interno delle behavioural belief possiamo trovare due sub-componenti le quali influiscono con diverso impatto e a seconda della tipologia di comportamento studiato nelle attitudini. Stiamo parlando delle “*instrumental beliefs*” (convinzioni strumentali) le quali sono legate ai benefici e costi associati al comportamento, il quale in questo caso può essere classificato come salutare o non salutare. Mentre le altre sono “*affective evaluations*” che s'identificano come giudizi emotivi sulle conseguenze del comportamento, per cui la valutazione viene espressa in termini di piacevole o non piacevole/spiacevole (Carroll, Eves, Lowe, 2006). Poiché conosciamo se la valutazione degli attributi, ovvero le credenze, sono positive o negative questo ci permette automaticamente e simultaneamente di acquisire un atteggiamento verso il comportamento. In questo modo, l'individuo favorisce comportamenti che crede siano benefici e piacevoli o, viceversa, forma atteggiamenti sfavorevoli verso quei comportamenti che per lo più risultano indesiderabili.

Tutto questo porta a dire che le attitudini sono direttamente proporzionali alla forza delle convinzioni sottostanti. Per cui più la convinzione verso l'oggetto dell'atteggiamento risulta essere forte e valutata positivamente, più questo farà sì che l'individuo acquisirà un atteggiamento incline allo svolgimento del comportamento. Matematicamente parlando può essere tradotto in una semplice formula, la quale si basa sulla struttura logica del modello aspettativa-valore. Di seguito l'equazione 2 mostra la definizione delle attitudini, dove b_i rappresenta la credenza/convinzione comportamentale che l'esecuzione del comportamento porterà a quella conseguenza (i). In altre parole, b_i rappresenta la forza della cosiddetta beliefs o la probabilità soggettiva che dato quel comportamento avremo quella determinata conseguenza o attributo. Mentre e_i corrisponde alla valutazione soggettiva della convinzione relativa a quel attributo o conseguenza (i) e p rappresenta il numero di conseguenze o attributi salienti su cui vengono sommati questi valori.

$$ATT = \sum_{i=1}^{i=p} b_i \times e_i$$

Formula per la determinazione delle Attitudes (Conner, Norman, 2005) (2)

Combinando i valori osservati dall'equazione poc'anzi trattata possiamo ottenere una stima dell'attitudine, una stima che rappresenta la valutazione degli intervistati riguardo all'oggetto o comportamento in considerazione.

Numerosi studi hanno, negli anni, testato l'expectancy-value model delle attitudini e base logica dell'equazione citata. Da cui è emerso che, valutando gli atteggiamenti attraverso una misura standard globale dell'attitudine, solitamente attraverso un differenziale semantico valutativo (ovvero una tecnica psicometrica che consente di quantificare l'aspetto connotativo del significato attribuito ad uno stimolo senza porre domande dirette) e una stima dello stesso basata sulle salient beliefs, viene supportata la relazione tra convinzioni e atteggiamenti. L'entità di questa relazione si è dimostrata talvolta essere deludente, in quanto vi sono vari fattori che causano correlazioni relativamente basse tra i due elementi. Dato questo risultato vi è chi critica, in primis, il fatto che l' expectancy value model non sia un'adeguata descrizione del modo in cui le attitudini vengono a formarsi e strutturarsi. Più specificatamente, vi sono ricercatori che mettono in dubbio l'equazione che porta ad esprimere le attitudini come moltiplicazione delle credenze e valutazioni soggettive, la maggior parte di essi, però, si concentra su questioni metodologiche.

Dal punto di vista metodologico e di calcolo, vi sono delle questioni di considerevole importanza, riguardanti le scale di misurazione delle credenze e delle valutazioni. In molte applicazioni della TPB, per esempio la tipologia unipolare dove la forza delle credenze viene valutata in una scala grafica da 1 a 7 (es: probabile – improbabile) e le valutazioni lo stesso in una scala da 1 a 7 (es: buono – cattivo). Vi sono però altre tipologie di valutazione con modalità

bipolare (ad esempio: -3 e +3), non viene specificato dalla teoria quale delle due sia migliore o quando l'una esclude l'altra (Glanz, Rimer, Viswanath, 2008). Sempre in relazione alle convinzioni, queste vengono definite come probabilità soggettiva, a tal proposito sorge poi il dubbio se non debbano essere considerate come in matematica, dove la probabilità viene solitamente misurata in una scala da 0 a 1. Dalle evidenze empiriche si evince che possono essere applicati entrambi i tipi di punteggio e l'importante è che le scale di valutazione soddisfino i requisiti delle misure a intervalli uguali. Viene consentita l'applicazione di qualsiasi trasformazione lineare alle valutazioni degli intervistati, senza alterare le proprietà di scala della misura. Passare da una scala bipolare ad una unipolare, o viceversa, consiste semplicemente nella somma o sottrazione di una costante dai valori ottenuti.

Per concludere dal punto di vista empirico, nella costruzione di un'analisi vera e propria che voglia comprendere un comportamento, si sottolinea che le convinzioni devono essere suscitate dagli stessi intervistati o da un campione di intervistati che possa essere il più possibile rappresentativo della popolazione di ricerca. Se invece si prendono in considerazione un insieme arbitrario di affermazioni riguardo le convinzioni, queste tenderanno a far sviluppare molte associazioni legate al comportamento che possono non essere salienti per la popolazione. In generale i risultati di indagini empiriche laddove gli atteggiamenti sono stimati sulla base di credenze salienti tendono ad avere correlazioni più alte con le misure standard dell'attitudine, rispetto a stime basate su un insieme di credenze selezionate intuitivamente.

2.3 Determinanti delle "Subjective Norms"

Seconda determinante delle intenzioni, proposto sia dalla Theory of Reasoned Action e sia dalla Theory of Planned Behaviour, sono le norme soggettive. Queste ultime si riferiscono alle considerazioni dell'individuo che viene coinvolto nell'analisi, verso una persona importante o un gruppo di persone importanti (es: famiglia, amici, colleghi e altri) riguardo all'approvazione

o sostenimento di un particolare comportamento. In altre parole, le norme soggettive tendono a racchiudere la possibile influenza esercitata dall'opinione di persone o gruppi ritenuti vicini, filtrata dall'individuo, relativamente alla prestazione di un determinato comportamento. Negli anni, però, sono emerse diverse critiche rispetto proprio alle norme soggettive, le quali si sono incentrate sulla capacità predittiva di queste rispetto alle intenzioni ed anche rispetto a quelle che sono le due componenti che contraddistinguono le norme soggettive.

In particolare, studi svolti successivamente, come la metanalisi di Armitage e Conner nel 2001, indicano che la norma soggettiva è il più debole predittore di intenzioni nel TPB. Almeno in parte, ciò sembrava essere attribuibile all'uso di misure a "single-item" (singolo elemento) con minore affidabilità. Infatti, laddove, gli studi hanno utilizzato misure affidabili "multi-item", le norme soggettive erano predittori di intenzioni significativamente più forti, sebbene ancora più deboli degli atteggiamenti o della PBC. A questo proposito Cialdini et al. suggerisce allora di suddividere la norma soggettiva in due componenti che sono "*descriptive norm*" e le "*injunctive norm*" (Conner, Norman, 2005). Negli anni 2000 Ajzen inserì all'interno della TPB queste due componenti, le quali si compongono di una forte accezione legata al contesto sociale in cui l'individuo è immerso. La componente ingiuntiva indica la convinzione che l'individuo ha dell'opinione del proprio social network relativamente alla performance di un comportamento e motivano l'azione attraverso ricompense sociali e/o punizioni associate al coinvolgimento o al mancato coinvolgimento nel comportamento. Mentre l'altra (la componente descrittiva) riflette la percezione riguardo all'impegno effettivo di altre persone nello svolgimento del comportamento e motivano l'azione reputando probabile che un comportamento venga riconosciuto efficace o adattivo in un particolare contesto. La recente aggiunta della componente descrittiva viene supportata dal crescente apporto empirico, dove viene dimostrata la sua forte validità predittiva sull'intenzione comportamentale. Inoltre, ha permesso di estendere il concetto di pressione normativa includendo ad essa la pressione sociale

ovvero quella pressione legata all'appartenenza ad un gruppo. Sempre più l'attenzione è stata rivolta verso l'associazione tra più individui e come essa potesse influenzare le scelte individuali, ancor di più dal momento in cui vengono a definirsi delle regole per poter circoscriverne l'appartenenza ad esso. Dai dati empirici è risultato che, talvolta, la determinazione di queste regole influiscono nelle intenzioni verso un particolare comportamento da parte del singolo. Ad esempio due autori hanno dimostrato che le misure delle norme di gruppo erano più predittive delle intenzioni quando impiegavano una misura di identificazione di gruppo (ad es: "mi identifico con i miei amici riguardo al fumo"), piuttosto che la motivazione a conformarsi ad esso (Cheng et al, 2012). Le norme di gruppo sono state utilizzate nella pratica considerando la percezione dell'individuo riguardo sia a cosa il gruppo farebbe (ovvero norme descrittive), sia cosa penserebbero (ad es: la maggior parte dei miei amici pensano che fumare sia una buona cosa da fare). In conclusione, seppure le norme soggettive vengono considerate predittori dell'intenzione di un individuo, spesso non portano a risultati soddisfacenti e non permettono quindi di spiegare la varianza delle intenzioni, rimangono comunque indispensabili, in certe circostanze, le considerazioni sulle componenti sia le norme ingiuntive che quelle descrittive. In quanto queste ultime permettono di aggiungere una dimensione dell'individuo che può interferire con le sue intenzioni e performance del comportamento, soprattutto in contesti in cui il gruppo "target" è fortemente associato al comportamento.

Come già affermato per le attitudini anche per le Subjective Norms vi sono delle determinanti sottostanti che influiscono e aiutano gli studiosi nella miglior comprensione del comportamento umano, le quali sono le normative belief (convinzioni normative). Le normative belief racchiudono in parte quanto detto finora relativamente alle altre componenti delle norme soggettive. Esse vanno a rappresentare la percezione di un soggetto che ha rispetto ad altri individui o gruppi considerati importanti, riguardo la loro approvazione o disapprovazione

nell'esecuzione di un determinato comportamento. Le convinzioni normative vengono qualificate nel modello come la probabilità soggettiva che uno specifico gruppo o individuo pensa che la persona dovrebbe o non dovrebbe compiere quel comportamento. Esse vengono poi moltiplicate dalla motivazione delle persone a soddisfare le aspettative dei referenti, questo prodotto viene poi sommato tra tutti i referenti considerati salienti. Quanto detto viene esemplificato dall'equazione 3 riportata di seguito, dove SN sta per subjective norm e si ottiene moltiplicando nb_j che rappresenta le credenze normative dell'individuo riguardanti il referente j e il quale supponiamo pensi che si dovrebbe eseguire il comportamento. Mentre mc_j è la motivazione a conformarmi al referente j e q sono il numero totale di referenti considerati salienti per l'individuo.

$$SN = \sum_{j=1}^{j=q} nb_j \times mc_j \quad (3)$$

Formula per determinare le Subjective Norms (Conner, Norman, 2005)

Una misura globale del SN si ottiene chiedendo agli intervistati di valutare la misura in cui l'opinione degli altri, ritenuti importanti, approverebbero o disapproverebbero le loro performance verso un particolare comportamento. Come già visto per le behavioural belief anche le normative beliefs vengono calcolate in una scala da 1 a 7, il quale rappresenterebbe il grado con cui ogni referente approverebbe o disapproverebbe la performance di un comportamento dato. Mentre la motivazione a compiacere i referenti viene rappresentata come un rating di quanto gli intervistati si preoccupino dell'approvazione degli altri. Da indagini empiriche viene dimostrato che la migliore corrispondenza tra le misure globali di norme soggettive e le misure basate sulle convenzioni si ottiene con il punteggio bipolare delle normative beliefs e il punteggio unipolare della motivazione.

2.4 Determinanti del “Perceived Behavioural Control”

Il costrutto del Perceived Behavioural Control è stato aggiunto, nella Theory of Planned Behaviour, con l'intento di poter prevedere i comportamenti nei quali le persone non potevano vantare un completo controllo volitivo. Come accennato in precedenza il Perceived Behavioural Control esprime la percezione di facilità o difficoltà che l'individuo ritiene di avere rispetto alla performance di un determinato comportamento. In prima battuta si può affermare che, a parità di altre condizioni, avere un alto livello di PBC significa rafforzare l'intenzione di una persona ad eseguire un comportamento, aumentare la sua perseveranza e sforzo nell'agire. Quando il controllo comportamentale percepito è veritiero significa che fornisce informazioni utili sul controllo effettivo che una persona può esercitare sulla propria performance, per cui oltre ad agire indirettamente attraverso le intenzioni, il PBC agisce anche in maniera diretta sul comportamento.

Il concetto però di PBC non è nuovo o originale, un'idea simile appare nei modelli relativi alle convinzioni sulla salute dove assume le sembianze di una barriera e nei modelli di comportamento interpersonale dove invece acquisisce la forma di condizione facilitante. Infine, il maggior debito, il Perceived Behavioural Control, lo ha nei confronti della ricerca di Bandura sull'auto-efficacia. Il “*Perceived Self-efficacy*” (auto-efficacia percepita), si riferisce alle convinzioni delle persone riguardo le loro capacità di esercitare un controllo sul proprio livello di funzionamento e sugli eventi che influenzano le loro vite (Ajzen, 2002). Se si fa riferimento a questa definizione è notevole la differenza concettuale tra Perceived Self-efficacy e Perceived Behavioural Control, che è focalizzato sulla capacità di eseguire un particolare comportamento. Tuttavia l'Efficacy Expectation (l'aspettativa di efficacia) viene, altresì, definita come la convinzione che si possa eseguire con successo il comportamento richiesto e, coerentemente con questa definizione, si ritiene che il Perceived Self-efficacy viene riferito alle convinzioni che un individuo detiene nelle proprie capacità di organizzare ed eseguire le linee di azione

richieste per produrre determinati risultati. Sembrerebbe, allora, che l'attenzione in questo ambito sia spostata sul controllo verso il comportamento stesso e non sui risultati o sugli eventi. Entrambi i concetti sembrano essere molto simili e incentrati sull'abilità percepita di eseguire un comportamento o sequenza di comportamenti. Possiamo concludere che la decisione di utilizzare il termine PBC può essere fuorviante nella Theory of Planned Behaviour. Questa espressione è stata talvolta, infatti, interpretata per riferirsi alla convinzione che l'esecuzione di un comportamento offra il controllo sul raggiungimento di un risultato, ma non è questo il senso. Il controllo comportamentale in questo caso invece si riferisce al grado soggettivo di controllo sulle prestazioni del comportamento stesso. Per evitare malintesi dovrebbe essere letto come controllo comportamentale percepito sulla performance di un comportamento. Quanto detto finora relativamente alla distinzione tra il termine di Perceived Self-efficacy e Perceived Behavioural Control risulta essere ancor più valido se pensiamo che la stessa auto-efficacia risulta essere un parametro di determinazione del PBC. In particolare, viene introdotto il concetto di "*Self-efficacy belief*", le quali rientrano nelle già citate control belief. Da non confondere con un ulteriore concetto, che viene riportato in numerosi studi relativi al controllo. Infatti, oltre alle convinzioni sull'auto-efficacia si fa ricadere come fattore incisivo del PBC anche il concetto di "*Controllability*" (controllabilità). Partendo dal particolare andiamo a distinguere i due fattori, in primis parleremo delle convinzioni relative all'autoefficacia, successivamente la controllabilità ed infine le control belief.

Le Self-efficacy beliefs vengono a descrivere la fiducia nelle proprie capacità di eseguire un comportamento, dal punto di vista empirico viene chiesto ai partecipanti di valutare la loro confidenza nelle loro abilità, le quali serviranno poi per realizzare un comportamento sotto una varietà di circostanze. Mentre la misura della Controllability implica, la convinzione da parte delle persone di possedere il controllo sul comportamento e che la prestazione o la mancata esecuzione del comportamento dipenda da loro stessi. Considerazioni sulle due componenti

portano ad affermare che le convinzioni sull'autoefficacia permettono di spiegare una significativa porzione della varianza nelle intenzioni, al di là degli atteggiamenti e delle norme soggettive, e nel comportamento, al di là delle intenzioni. Viceversa, la controllabilità influisce sulla previsione del comportamento ma non aiuta nelle previsioni relative alle intenzioni, mentre un mix dei due fattori permette di migliorare in maniera consistente le previsioni relative alle intenzioni ma non del comportamento. Entrambi i fattori hanno comunque un'implicazione e danno un contributo per la comprensione e nello studio del comportamento umano e in quanto tali devono essere considerati per poter avere una maggior accuratezza delle proprie previsioni. Tornando invece a trattare più nel generale l'argomento del PBC, anche per essa Ajzen parla di convinzioni sottostanti, le quali generano un'influenza su di esso. Le convinzioni sul controllo (o control belief) riguardano credenze relative alle possibilità di accesso alle necessarie risorse e opportunità per poter eseguire il comportamento con successo, pesate rispetto al potere percepito su ogni fattore su cui la persona stessa ripone la propria convinzione. Molti fattori possono facilitare o impedire la performance di un comportamento, molti di questi introducono abilità, skills, emozioni, i quali sono considerati interni all'individuo. Mentre altri fattori come opportunità, dipendenze da altri, barriere, sono fattori esterni. La distinzione tra fattori interni ed esterni è molto importante, quando parliamo di responsabilità del fallimento o del successo, solitamente viene attribuita all'attore quando viene percepita come causata da fattori interni mentre, diversamente, accade quando il successo o fallimento vengono percepiti come causati da fattori esterni.

Su questi aspetti doveroso è aprire una parentesi relativamente al concetto di "*locus of control*" il quale è stato coniato da Rotter nel 1966, che letteralmente significa luogo attraverso cui esercitare il controllo. Spesso vi è difficoltà nel distinguere il locus di fattori interni ed esterni del controllo e il concetto di controllo stesso. Questa confusione viene ricondotta al concetto di locus del controllo percepito. In modo un po' fuorviante, il controllo comportamentale percepito

sui risultati viene definito locus del controllo interno, mentre la percezione che i risultati siano determinati da fattori non comportamentali è definita locus del controllo esterno. Tuttavia, un'analisi più attenta rivela che il controllo percepito su un risultato o un evento è indipendente dal locus interno o esterno dei fattori responsabili. Ad esempio, la paura di volare è un fattore interno, ma le persone possono comunque sentire di avere poco controllo su di esso, al contrario la cooperazione con altre persone è esterna, ma possiamo credere che incontreremo poche difficoltà nell'assicurare la cooperazione necessaria. Coerentemente con quanto detto finora, il Perceived Behavioural Control nella TPB, si riferisce generalmente alle aspettative delle persone riguardo al sentirsi capaci di eseguire un determinato comportamento, nella misura in cui hanno le risorse necessarie e credono di poter superare qualsiasi ostacolo. Se queste risorse o ostacoli sono interni o esterni alla persona è irrilevante, importa solo la misura in cui si crede che essi siano presenti e in che modo influiscono l'esecuzione del comportamento in esame, ovvero possono renderla più facile o ostacolarla.

Ajzen suggerisce che ogni fattore di controllo venga commisurato dalle rispettive percezioni del potere di facilitare o inibire la performance di un comportamento. Specificatamente come mostrato, nella qui riportata equazione 4, il Perceived Behavioural Control viene calcolato moltiplicando (c_k) la forza della convinzione relativa al fattore k , vista anche come probabilità o frequenza soggettiva di poter controllare una determinata risorsa o fattore, con il potere di facilitazione o inibizione percepito (p_k) del fattore k e r è il numero di fattori di controllo.

$$PBC = \sum_{k=1}^{k=r} c_k \times p_k \quad (4)$$

Formula per la determinazione del Perceived Behavioural Control (Conner, Norman, 2005).

Quindi per poter determinare il PBC, da un punto di vista sperimentale, viene chiesto agli intervistati di definire un elenco di fattori che ritengono possano rendere più facile o più difficile

il conseguimento alla performance. I questionari, nella parte principale della ricerca, utilizzano quindi i fattori accessibili generati da un dato partecipante o un elenco standard dei fattori più comunemente menzionati. Successivamente agli intervistati verrà chiesto di indicare la probabilità percepita che un dato fattore di controllo sia presente (c_k) e la misura in cui la presenza del fattore di controllo ha il potere di facilitare o impedire la prestazione del comportamento (p_k). Per ognuno di questi fattori, che vengono citati dagli intervistati, gli investigatori usano una scala da 1 a 7 per poter misurare la forza delle convinzioni e il potere. Possiamo concludere che, come per l'Attitude, le Subjective Norms, il Perceived Behavioural Control potrebbe essere anche misurato in maniera diretta, ponendo delle domande sulle capacità di eseguire un comportamento ed è stato così per la grande maggioranza degli studi. Mentre il metodo indiretto, basato sulle convinzioni, permette di fornire informazioni sulle basi cognitive che fungono da sottostante al Perceived Behavioural Control. Qui in basso riportiamo la più articolata versione della Theory of Planned Behaviour.

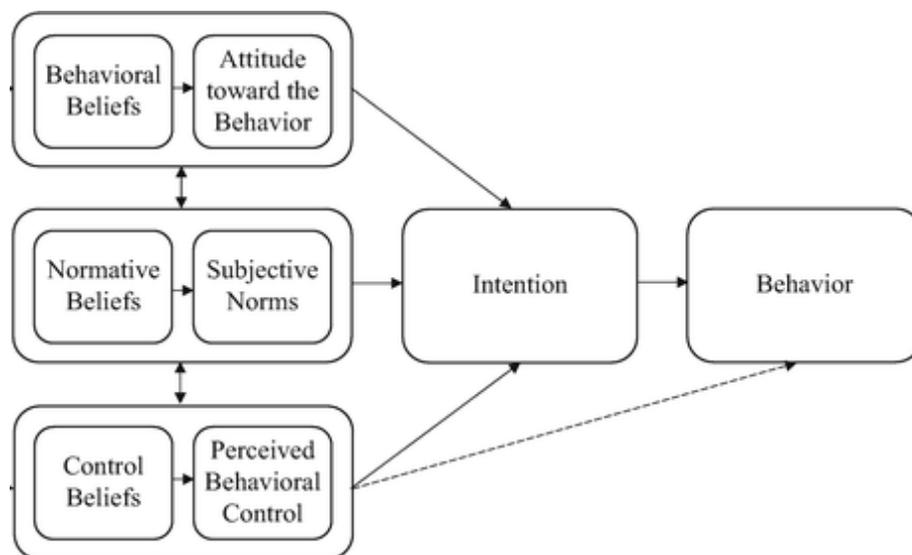


Figura 3: Evoluzione della Theory of Planned Behaviour (Kan, Fabrigar, 2017)

3. Estensioni della Theory of Planned Behaviour

Come visto in precedenza la TPB sfrutta l'expectancy-value model e cerca di trovare una connessione tra quelle che sono le intenzioni di un individuo e il suo comportamento effettivo. Nel fare ciò si è visto che grazie all'esistenza delle determinanti che, a loro volta, influiscono sulle intenzioni esse aiutano nella previsione del comportamento che verrà svolto. Diversi studiosi hanno cercato di valutarne l'efficacia della previsione, grazie all'utilizzo di una serie di metanalisi. Queste revisioni sono state svolte sia su ricerche che avevano come oggetto comportamenti generali, sia su quelle che invece studiavano comportamenti specifici. Una delle tante che possiamo citare fu quella svolta dallo stesso Ajzen (1991) ideatore della TPB attraverso 16 studi. All'interno di tale analisi venne riportata una correlazione multipla tra Intentions, Attitudes e Perceived Behavioural Control di circa di 0.71. La correlazione tra le variabili è un valore che varia tra 1 e -1 e permette di esprimere la forza della relazione tra due o più variabili. Il valore 0.71 stava ad intendere che c'era una piuttosto discreta relazione positiva tra i tre fattori della TPB. Similmente, Van den Putte (1991) computò un valore di R pari a 0.64, attraverso 37 ricerche. Infine, Godin e Kok (1996), in una revisione di 76 applicazioni del TPB su comportamenti sanitari, riportarono un R uguale a 0,64, pur notando una notevole variazione tra gli studi. Data questa serie di dati, possiamo concludere che il legame che sussiste tra le componenti considerate sia abbastanza elevato e positivo, segnale di un modello le cui variabili principali si influenzano vicendevolmente e in maniera coordinata. Andando ancora più nello specifico e calando la valutazione ai singoli predittori, molti studi convergono sulla debole relazione tra norme soggettive e intenzioni, mentre più forti sono le relazioni, rispetto sempre alle intenzioni, che sussistono con l'attitudine e dall'altra con la percezione del controllo sul comportamento. Infatti, in un'ulteriore accurata revisione, svolta da Hausenblas, Carron e Mack nel 1997, i quali presero come misura di riferimento la correlazione media tra attitudine, norme soggettive e PBC con le intenzioni, estrapolarono i

seguenti dati: la correlazione media fu di 0,52 per le Attitudes, per il Perceived Behavioural Control fu di 0,43 mentre per quanto riguarda le Subjective Norms la correlazione media fu di 0,27 (Norman, Conner, Bell, 2000). Questo permise di affermare che per le attitudini e il PBC vi è un forte legame, mentre meno rilevante sembrava essere la relazione tra norme soggettive e intenzioni, segno del debole apporto che questa variabile, talvolta, consegue nella previsione dell'intento verso un comportamento. Complessivamente, da uno studio reso noto nel 1998 si dimostrò che predittori riuscivano a spiegare tra il 40 e il 50 per cento della varianza della variabile intenzioni (Conner, Armitage, 1998). Questo dato ci informa che i fattori della TPB sono delle variabili su cui basare la previsione, in quanto permettono di spiegare circa la metà dei possibili scostamenti che potrebbero avere, in media, le intenzioni. Tutto questo ci porta ad affermare che sicuramente le tre determinanti sono degli indicatori indispensabili per quanto riguarda lo scopo che la TPB si prefigge, ovvero quello di predire dei comportamenti generali o specifici partendo dalle intenzioni dell'individuo.

Nonostante quanto affermato sinora, sono diversi gli studiosi che si sono posti l'obiettivo di migliorare l'efficacia della TPB, o che abbiano approfondito lo studio di essa per raggiungere dei miglioramenti, in relazione alla bontà di previsione e quindi all'accrescimento della quantità di varianza spiegata del fenomeno. Già nel secondo capitolo si è ampliato il discorso relativo a ciascun singolo predittore, i quali sono frutto di ulteriori variabili che sono note come convinzioni salienti. Quest'ultime influiscono direttamente su attitudini, norme soggettive e PBC e indirettamente anche nel comportamento, e arricchiscono il framework della Theory of Planned Behaviour. Ma nel corso del tempo si è valutata la possibilità di inserire nuove variabili a supporto della classica teoria. Si è confutata l'esistenza di altri predittori, che possono influire sulle intenzioni e che risultano altrettanto rilevanti nella comprensione della performance di certi comportamenti. Lo stesso ideatore ovvero Icek Ajzen si interroga sulla possibilità di ampliare la propria teoria con ulteriori indicatori, che possano essere incisivi nella

determinazione del comportamento umano. Di qui, il presente capitolo ha lo scopo di esaminare gli sviluppi della Theory of Planned Behaviour, in particolare presenta alcune variabili aggiuntive che potrebbero essere inserite per migliorarne la capacità predittiva di quest'ultima.

3.1 Past Behaviour and Habits

Nel tempo, diversi conoscitori della Theory of Planned Behaviour hanno cercato di porre l'attenzione su altri aspetti che influissero nella performance del comportamento umano e sono stati altrettanti gli studi che ne hanno dimostrato la validità di questi fattori per la valutazione di determinati comportamenti. Come ribadito già in precedenza la TPB è riconosciuta ugualmente valida come teoria, in grado di prevedere la prestazione di un individuo soprattutto nel campo medico e di rilevanza per quanto riguarda lo studio di comportamenti ecologici. Quello che si cerca di raggiungere è una versione migliore di essa, sempre più aderente al tipo di comportamento studiato e alle circostanze in cui esso viene affrontato. Tra le tante considerazioni a cui si può attingere, un filone di studio fa riferimento al concetto di Past Behaviour e Habits (comportamenti passati e abitudini).

In via generale il comportamento passato può essere spiegato come delle azioni o reazioni di una persona in risposta a stimoli interni o esterni nel passato. Il comportamento che si è tenuto nel passato permette di generare delle informazioni che possono essere utilizzate in futuro dall'individuo, qualora venga messo davanti ad uno stesso comportamento. Mentre diverso è il concetto di abitudine che rappresenta la frequenza con cui il comportamento veniva svolto nel passato. Un'ulteriore definizione concepisce l'abitudine come un comportamento automatico diretto all'obiettivo che è rappresentato mentalmente (Sommer, 2001). Sebbene siano due entità distinte i comportamenti passati e le abitudini, spesso, dal punto di vista delle misure vengono formulate allo stesso modo. Nella trattazione dell'argomento viene, altresì, specificato il concetto di "esperienza passata con il comportamento" intesa come la conoscenza riguardo ad

un comportamento in questione, il quale viene archiviato nella memoria, in grado di influire nella previsione della performance di un individuo relativa ad un determinato comportamento. Molti furono gli studi volti a verificare l'apporto e l'incidenza che poteva avere, il comportamento passato e con esso anche l'abitudine, nella spiegazione dei comportamenti futuri. Un importante impulso venne da una ricerca svolta da Ouellette e Wood nel 1998, i quali delinearono l'esistenza di due modi con cui il comportamento passato aveva a che fare con la Theory of Planned Behaviour. Il primo richiama il fatto che le prestazioni passate possono fornire agli individui informazioni, le quali poi modellano le loro convinzioni determinando il comportamento futuro (Norman, Conner, 2006). Mentre la seconda riguarda il concetto di abitudine di cui parleremo in seguito. Viene riconosciuto dai due autori la necessaria esistenza di determinate circostanze nella relazione tra Past Behaviour e Intentions, condizioni di stabilità ovvero vi doveva essere un ambiente di supporto costante per la performance. Quanto detto finora viene supportato anche da numerosi studi, Mullen, Hersey e Iverson nel 1987 utilizzarono la Theory of Reasoned Action per esaminare i cambiamenti nel consumo di cibi dolci e fritti, nel fumo e nel fare esercizio fisico, per un periodo di 8 mesi. Per ciascuno di essi, il comportamento iniziale era il più forte predittore del comportamento che si sarebbe assunto in futuro. Ulteriori evidenze vengono riportate da Abraham e Sheeran nel 2003 (Ajzen, 2011), in cui videro che aggiungendo la variabile "comportamenti passati" l'ammontare di varianza spiegata, sempre relativa all'attività fisica, passa dal 36% al 53%.

Nonostante le diverse testimonianze e ricerche, Ajzen riporta una diversa considerazione su questo argomento. Secondo quest'ultimo il ruolo del comportamento passato dovrebbe fungere da mediatore della percezione del controllo sul comportamento, al contrario di coloro che sostengono il comportamento passato come variabile indipendente. Nella sua visione, il Past Behaviour prende parte alle convinzioni dell'individuo relativamente al comportamento, tali beliefs rientrano in quelle già note della PBC. Le cosiddette control beliefs fanno riferimento

alla forza delle convinzioni di un individuo e al potere di un fattore di inibire o facilitare un determinato comportamento. In questo caso Ajzen suggerisce di andare a considerare anche i comportamenti passati fra le convinzioni della PBC. In accordo con la sua visione, il PBC garantisce una buona previsione del comportamento, quando esso è accurato nel definire la percezione del controllo che un individuo può avere e questo accade quando il controllo percepito si identifica con il controllo reale del comportamento. Nei casi, però, in cui il PBC non rispecchia il controllo attuale, quindi non risulta realistico, può influire poco nella bontà della previsione del comportamento. Un esempio di una situazione in cui l'individuo non ha una realistica percezione del controllo sul comportamento, è quando ha poca esperienza o in altre parole quando la frequenza del comportamento passato non è molto alta, sotto queste circostanze il PBC è improbabile che fornisca delle accurate previsioni dell'intenzione e del comportamento. Al contrario, quando un individuo ha una esperienza passata di un comportamento, le loro percezioni sul controllo sono probabilmente più realistiche e quindi il PBC garantirebbe una maggiore esattezza nella previsione. In definitiva nella visione di Ajzen, dati questi presupposti, dovremmo considerare la frequenza del comportamento passato come un moderatore, tale che il valore predittivo del PBC dovrebbe crescere, all'aumentare della frequenza del comportamento passato, che intendiamo semplicisticamente come il numero di volte in cui si è svolto quel comportamento. Sebbene non vi siano stati svolti test che possano confermare queste ipotesi, una metanalisi svolta dallo studioso Notani nel 1998 attesta che la correlazione media tra comportamento e PBC è più alta per i comportamenti familiari ($r=0,25$), ovvero comportamenti che l'individuo ha svolto più volte nella propria vita, che per i comportamenti non familiari ($r=0.12$) (Norman, Conner, Bell, 2000).

Tornando al concetto invece di abitudine, Aarts e Dijksterhuis nel 2000 riuscirono a trovare un supporto per verificare la rilevanza che avrebbe potuto assumere quest'ultima nell'intendimento del comportamento. Essi, infatti, erano a conoscenza dell'importante apporto

e relazione tra abitudini, intenzioni e comportamento ma sottolinearono che in contesti di analisi in cui si a che fare con comportamenti come: lavarsi i denti, bere, mangiare, etc.; le abitudini risultano essere vincenti. A conferma vi è anche l'analisi, discussa in precedenza, degli autori Ouellette e Wood nel 1998, nella quali si sottolineava la presenza di due modalità con cui l'indicatore "comportamento passato" potesse supportare la TPB. Infatti, la ripetizione di un comportamento può portare alla formazione di una risposta abituale, in modo tale che il comportamento sia sotto il controllo di segnali di stimolo e venga eseguito automaticamente con poco sforzo o con elevata consapevolezza. In tali circostanze le intenzioni (e altre variabili cognitive sociali) possono perdere la loro validità predittiva. A seguire Sheeran nel 2002, riprendendo l'elaborato di McBroom e Reid, pone attenzione alla relazione tra abitudini e comportamenti futuri. Esso dimostrò che proprio la possibilità di una coerenza o incoerenza tra determinati comportamenti, svolti anche in passato, con la prestazione attuale comporti che l'abitudine risulti rilevante in termini di previsione del comportamento. In altre parole, qualora si verificasse una discrepanza tra abitudini e performance presente, l'indicatore migliore risulterebbe essere l'intenzione. Nel caso opposto in cui la prestazione è coerente con quanto svolto in passato, ovvero quando i partecipanti hanno esperienza con il comportamento, le abitudini risultano avere un ruolo nella previsione. Nel proseguo del tempo ci furono altri che inclusero nelle loro ricerche le variabili comportamenti passati e abitudini, dimostrandone la loro incidenza nel prevedere comportamenti e azioni degli individui. A conclusione poniamo un'interessante prospettiva che è quella del modello di Triandis del 1977. Secondo l'autore il comportamento è funzione dell'intenzione, delle condizioni facilitanti e delle abitudini. Triandis sostiene che i comportamenti nuovi sono determinati principalmente dalle intenzioni mentre i comportamenti ripetuti sono determinati principalmente dalle abitudini, misurata dalla frequenza del comportamento passato. Pertanto, quando i comportamenti vengono ripetuti e diventano più abituali, le loro prestazioni dovrebbero dipendere meno da una dichiarazione

razionale delle intenzioni dell'individuo e più dal loro comportamento precedente (cioè le risposte abituali). Le abitudini vengono viste come un moderatore della relazione intenzione-comportamento in modo tale che, la forza della relazione dovrebbe indebolirsi, all'aumentare della frequenza del comportamento passato. L'esecuzione ripetuta di un comportamento può, quindi, far sì che il comportamento sia meno sotto l'influenza dei processi controllati implicati dalla TPB e più sotto l'influenza di processi automatici che caratterizzano le risposte abituali (Norman, Conner, 2006).

3.2 Moral Norms

Per estendere la Theory of Planned Behaviour, Conner e Armitage nel 1998 rammentano l'importanza delle Moral Norms. Il concetto di norma morale tende ad assumere un peso maggiore quando si considerano comportamenti con una dimensione morale o etica, i quali spingono l'individuo a valutare, la performance, secondo la sua percezione di correttezza o meno. In questi casi le norme morali lavorano in parallelo con le attitudini, le norme soggettive e la percezione del controllo sul comportamento. Le Moral Norms si riconducono alla percezione dell'individuo circa la correttezza morale o meno nell'esecuzione di un comportamento (Huang Chi-Cheng, Chen Tzu-Hui, 2015). Per dirlo in altre parole, esse rappresentano le convinzioni o credenze dell'individuo sul fatto che un comportamento e la sua performance possano essere giuste o sbagliate. Un'ulteriore specificazione del concetto è data dallo stesso Ajzen, nel descriverle rimarca l'importanza di tenere in conto del "*personal feeling of... responsibility to perform, or refuse to perform, a certain behavior*" (sentimento personale di responsabilità nel compiere, o rifiutarsi di performare un certo comportamento). Con questa frase l'autore tende a sottolineare il sentimento personale di responsabilità, che si racchiude nel concetto di Moral Norm a cui si fa riferimento quando si studia un comportamento (Conner, Armitage, 1998). Quanto detto lo differenzia molto da quello che invece sono le norme

soggettive, che riguardano ciò che l'individuo crede che gli altri pensino relativamente ad un comportamento. Si distacca anche dal concetto del PBC, in quanto in questo caso si andrà a misurare come l'individuo percepisce in termini di difficoltà o facilità l'esecuzione del comportamento.

Col il tempo si è visto come in determinate circostanze le intenzioni, che vengono a formarsi sulla base della correttezza morale percepita di un comportamento, prevedono meglio quest'ultimo rispetto alle intenzioni formate sui normali fattori della TPB. Se ciò è vero, allora le norme morali possono effettivamente avere un impatto significativo nella previsione di un comportamento, rendendo più probabile che le intenzioni vengano tradotte con successo in azione. Uno studio di Beck e Ajzen riporta che, includendo la misura delle norme morali nelle loro analisi riguardo azioni disoneste, vi sia stata un'importante crescita della quantità di varianza spiegata per quanto riguarda le intenzioni. Ve ne sono altri di riscontri sul peso che questa componente ha dato alla Theory of Planned Behaviour, in particolare una ricerca che fu compiuta attraverso undici analisi dimostrarono una correlazione pari allo 0,50 tra le Moral Norms e le Intentions, a supporto dell'elevata relazione che sussiste tra i due fattori (Rivis, Sheeran, Armitage, 2009).

Un nuovo corpo di ricerche crescente ha supportato il ruolo della norma morale come un predittore delle intenzioni anche al di sopra delle attitudini, norme soggettive e del PBC. Parker, Manstead e Stradling nel 1995 mostrarono che le norme morali miglioravano la predizione delle intenzioni relativa alla performance di vari comportamenti al di là dei tradizionali predittori (Godin, Conner, Sheeran, 2005). A supporto di tale affermazione, si svolse un'analisi sulla base di cinque differenti studi, la quale partiva dall'ipotesi che le Intentions sarebbero state dei predittori del comportamento più forti tra gli individui che basavano l'intento prevalentemente sulle considerazioni morali, rispetto a quelli che basano le loro intenzioni sulle attitudini. Ciascuno studio ha riguardato l'adozione di un determinato comportamento all'interno della

sfera della salute (es: fumare, guidare ad una velocità sopra i limiti, attività fisica, etc.) ed è stato condotto tra diversi segmenti della popolazione (es: bambini, infermieri, dipendenti di una università, etc.) e su diversi intervalli di tempo. In primis si suddivise ciascun campione in due gruppi, un gruppo andava a rappresentare coloro che allineavano le loro intenzioni con le norme morali e l'altro invece che le allineava con le attitudini. Dopo di che si valutò l'affidabilità di tale suddivisione e si vide che, tranne per uno studio, i restanti riportarono una certa aderenza tra predittore e classificazione del gruppo. Infatti, per il gruppo che seguiva la sfera morale, il predittore più importante delle intenzioni erano le norme morali mentre per l'altro gruppo erano le attitudini. La parte finale dello studio ha poi testato l'ipotesi di moderazione tra la relazione intenzione e comportamento, facendo sempre riferimento alla categorizzazione degli individui. Lo scopo era quello di valutare il ruolo di moderatore delle norme personali sulla relazione intenzioni e comportamento. Da ciò emerse che l'intenzione subì un notevole miglioramento come predittore nel gruppo di individui che erano guidati dalle norme morali rispetto a coloro che allineano l'intenzione all'attitudine, fatta eccezione per lo studio sull'attività fisica. Quindi in conclusione coloro che risultavano essere maggiormente guidati dalle norme morali avevano più probabilità di performare dei comportamenti salutari rispetto a quei partecipanti che invece prevalentemente basavano le loro intenzioni sull'attitudine, fatta eccezione per l'attività fisica. Per quest'ultima si effettuarono studi approfonditi, ciò che ne trassero era che le considerazioni normative non si erano attivate per la maggior parte delle persone e di conseguenza la moderazione della relazione intenzione-comportamento non era stata ottenuta nel suo insieme. Quanto rilevato viene, altresì, contestualizzato da Schwartz nel 1977, il quale affermò che i sentimenti di obbligo morali vengono a generarsi in determinate situazioni in cui l'individuo attiva la propria struttura cognitiva riguardo a norme e valori, per cui nel caso dell'attività fisica non risultava necessario e l'individuo non valutava la performance del comportamento basando la propria intenzione sulle norme morali (Rivis, Sheeran, Armitage, 2009).

Oltre alla considerazione delle norme morali, vi è una leggera sfumatura che viene considerata da alcuni studi, parliamo di “*Personal Norms*” ovvero norme personali, si distinguono dai concetti già espressi e permettono quindi di essere utilizzate in altrettanti contesti. Diverse sono le testimonianze relativamente all’incidenza delle norme personali nella previsione delle prestazioni degli individui sui relativi comportamenti. Si è visto infatti che le Personal Norms hanno aumentato la quantità di varianza comportamentale spiegata, anche dopo il controllo di predittori più popolari come Attitudes, Subjective Norms e Perceived Behavioural Control. Questa nozione è relativa ai valori socialmente determinati e convalidati da ciascun individuo e associati ad un particolare comportamento. Le Personal Norms hanno conferito un loro contributo in aree molto diverse tra loro, spesso vengono inserite negli studi relativi a comportamenti come la donazione del midollo osseo, oppure il riciclo, acquisti ecologici, etc. Un ulteriore esempio potrebbe essere le scelte relative al cibo, qualora volessimo valutare lo stile di vita alimentare di un certo campione potrebbe essere utile considerare le norme personali anziché le norme morali. Infatti, un individuo potrebbe non sentire l’obbligo morale di consumare cibo salutare, lei o lui però potrebbero considerarsi dei salutisti, condividendo una serie di valori associati al comportamento (mangiare sano), come potrebbe essere quello di non mangiare troppo cibo fritto. Altrettanto importante dovrebbe essere la conoscenza di come le norme personali si formano, cambiano e vengono attivate dagli individui, in quanto potenzialmente utili per la progettazione di interventi per promuovere comportamenti pro-sociali. Come evidenziato in precedenza le norme personali sono radicate nei valori di ciascun individuo ma anche nelle norme sociali, le quali interiorizzate durante la socializzazione primaria nell’infanzia e nel corso della maturazione dell’individuo nell’età adulta. Schwartz nel 1997 suggerisce che la formazione di una Personal Norm, che determina il comportamento pro-sociale, dipende dalla capacità percepita di aiutare, dalle conseguenze morali attese dell’azione e dal fatto che la responsabilità sia attribuita a sé stessi o agli altri. Spesso quando si parla di

comportamenti ripetuti più volte, come donazioni di sangue, le norme personali tendono a svolgere la funzione di semplici euristiche di scelta, non diversamente dalle abitudini, che in maniera quasi automatica ci guidano nello svolgimento dei comportamenti. A sostegno di ciò vi è una ricerca sull'atteggiamento, dove si attesta che l'esperienza diretta di un oggetto (inteso come comportamento), su cui poi si sviluppa una certa attitudine, permette di aumentare l'accessibilità in memoria di una rappresentazione mentale che possa guidare l'individuo, migliorando così la sua influenza sul comportamento. Sembra possibile traslare questo ragionamento anche nel contesto delle norme personali. Pertanto, si può ipotizzare che durante una prima esperienza colui che agisce in base ad una norma personale per poter eseguire un comportamento pro-sociale, come scegliere un prodotto ecologico, possa innescare un meccanismo per cui le volte successive si sviluppa un'automatica associazione tra l'attitudine verso quell'oggetto e la norma personale. Qualora tutto questo risultasse verificato e se durante una prima esperienza diretta l'individuo venga sollecitato a riflettere e decidere sulla base delle norme personali, successivamente ogni volta che verrà posto davanti a quel comportamento, che può essere preferire un prodotto ecologico piuttosto che un altro che possa danneggiare l'ambiente, decida per il primo perché si attiva un'associazione automatica tra le norme personali, che rappresentano i valori sociali e l'atteggiamento verso quel comportamento (Thøgersen, 2002).

Possiamo concludere sottolineando l'importanza delle Moral Norms e l'impatto che avrebbero sulla TPB. Infatti, diversi studi riportano l'aumento della capacità di previsione delle intenzioni relative ad un comportamento. Risulta essere anche vero che le norme morali sono strettamente correlate con ciascuna delle determinanti classiche ovvero attitudini, norme soggettive, PBC e con le convinzioni. Mentre le norme personali risultano essere una sfaccettatura diversa, in quanto le norme morali fanno riferimento al concetto di correttezza e responsabilità personale

all'esecuzione o meno di un comportamento, le norme personali si riallacciano ai valori sociali attribuibili ad un comportamento.

3.3 Self-identity

Continuando l'approfondimento sulle variabili che possono, altresì, essere considerate nella Theory of Planned Behaviour, importante è la cosiddetta "*Self-identity*", tradotta letteralmente identità propria. L'idea di integrare l'identità personale nel framework della TPB non è di recente formazione. La connessione tra identità di sé e l'intenzione comportamentale si basa sulla teoria dell'identità. Tale teoria si fonda sul fatto che è la percezione di noi stessi che guida e motiva le azioni. La propria identità si riferisce ad aspetti salienti e duraturi della propria percezione (ad esempio: penso me stesso come ad un consumatore ecologista). Il concetto di sé può essere visto come uno schema cognitivo che contiene e organizza sia memorie astratte che concrete riguardo se stessi (Obschonka et al, 2015). Le teorie dell'identità affermano che il sé è riflessivo in quanto un individuo può prendere sé stesso come un oggetto e può categorizzare o nominarsi in modi particolari in relazione ad altre categorie sociali o classificazioni. Per Self-identity intendiamo la definizione che le persone applicano a sé stessi, facendo riferimento a categorie socialmente significative, per descriversi e che sono utili quando rispondiamo alla domanda: "Chi sono io?". In termini pratici quando si parla di classificazioni sociali o generali in cui un individuo si rivede, si fa riferimento a caratteristiche sociodemografiche (ad es: genere), o ruoli sociali (es: padre o madre), o tipi sociali (come fumatore, atleta, etc.) e persino tratti della personalità (ad es: onesto, ottimista, etc.) che guidano nella codificazione di sé stessi. Pertanto, il Self-identity o l'identificazione dell'io è la prospettiva che si assume su sé stessi quando si acquista un ruolo che sia specifico o generalizzato, il che implica che si incorpori nel sé i significati e le aspettative associate ad una categorizzazione rilevante. Questo implica che a seconda della situazione, o comportamento che deve essere seguito, l'individuo forma un

insieme di standard di identità che lo guidano nelle performance ritenute rilevanti. Le persone tendono a comportarsi in accordo con le loro identità salienti a conferma e supporto del loro concetto di sé o di ruolo. Per ruolo intendiamo un insieme di aspettative su ciò che costituisce un comportamento appropriato alla propria funzione (Simon, 1992), e si dice che impegnarsi in un comportamento congruente alla propria parte convalida lo stato di una persona (Callero, 1985).

Rise insieme ad altri autori nel 2010 trovarono che il Self-identity migliorasse la varianza spiegata circa del 9% ancor prima di considerare le Attitudes, Subjective Norms e PBC. Sempre in questo studio si è notato come nelle equazioni di regressione la propria identità apparisse come il predittore più forte delle intenzioni di un comportamento (Gerjo et al, 2021). Un'interessante analisi relativa ad un comportamento evidenzia il ruolo di predittore del Self-identity per le intenzioni. In questa analisi viene sottolineato come nei casi in cui si studiano comportamenti legati alla sfera della salute, includendo la variabile dell'identità di sé, si ha un riscontro maggiore tra quella che è la realtà e la previsione raggiunta attraverso l'applicazione della teoria. Un esempio è lo studio il cui l'oggetto di analisi è il consumo di frutta e verdura tra gli universitari. All'interno vengono prefissate cinque ipotesi per identificare le determinanti psico-sociali significative dell'intenzione verso il consumo di frutta e verdura tra gli studenti universitari, tra cui troviamo il loro atteggiamento rispetto al consumo di frutta e verdura, le loro norme soggettive, il PBC, il Self-identity ed infine il loro comportamento passato sempre verso la consumazione di frutta e verdura. Si è preso come campione 343 studenti frequentanti l'Università dell'Alabama, a cui è stato somministrato un questionario. Le domande facevano riferimento ad aspetti sociodemografici dei partecipanti (età, etnia, stato civile, ambiente in cui vivevano, etc.), alle componenti della TPB, alla Self-identity e frequenza del comportamento passato. A ciascuna delle variabili venne data una scala di misurazione, per quanto riguarda l'identità propria troviamo tre elementi che permettono di valutarla. Il primo poneva come

quesito l'importanza data al consumo di frutta e verdura, il secondo riguardava la considerazione di sé stessi come persona-tipo che mangia frutta e verdura e infine il terzo chiedeva se il partecipante si vedeva come una persona che consumasse frutta e verdura. Una volta considerati gli aspetti definitivi del questionario e dello studio, i risultati definirono come il Self-identity risultasse essere il migliore predittore anche in relazione alle attitudini, percezione del controllo sul comportamento e norme soggettive, nella determinazione delle intenzioni sul consumo di frutta e verdura. Emerse, inoltre, che coloro che si erano identificati con un particolare ruolo, come quello di mangiatore sano, sono anche quelli che con più probabilità si apprestano a svolgere il comportamento in relazione al proprio ruolo. Diversamente invece per coloro che non si identificavano nel ruolo, ovvero in quello di mangiatori sani dove era prevista la consumazione di frutta e verdura. In termini di numeri è emerso come a differenza delle altre variabili, il Self-identity sia, in questo caso, in grado di prevedere il 46% delle intenzioni, l'attitudine di converso il 29% e ancora peggio le norme soggettive che hanno influito solo per il 9% (Bice, Eun Jung, 2019).

Finora però si è parlato di comportamenti che rappresentano attività piuttosto concrete e ragionevolmente prevedibili, ma che cosa accade se parliamo di comportamenti incerti e rischiosi, come l'imprenditoria. A tal proposito, vi è un elaborato che ha avuto come oggetto di studio proprio l'atteggiamento imprenditoriale, il quale rappresenta un comportamento stimolante nel contesto lavorativo ma caratterizzato da un rischio sostanziale, da perplessità, complessità e con conseguenze di vasta portata per l'individuo intraprendente. A riguardo ci sono alcune indicazioni all'interno della letteratura generica ma anche nella letteratura legata al mondo dell'imprenditoria, dove il Self-identity potrebbe rilevarsi un fattore predittivo aggiuntivo rilevante nel modello della TPB. Super nel 1963, per esempio, sottolineò come l'attivazione e l'espressione dell'identità possano essere particolarmente rilevanti nel regno vocazionale, perché il comportamento professionale è un canale principale attraverso il quale

le persone possono vivere il concetto della propria identità. Perseguire un lavoro che si adatti al Self-identity permette di incoraggiare e mantenere la propria personalità. Nondimeno si sostiene che le identità sono parte dello sviluppo del concetto di sé dal punto di vista lavorativo e sono un fattore cruciale nei processi di scelta anche della propria carriera (Obschonka et al, 2015). Quanto asserito viene applicato all'interno di un esperimento, che si pone come obiettivo in primis la previsione dell'intenzione imprenditoriale a partire dalla propria identità imprenditoriale e in seguito la previsione dell'intenzione di sviluppare un proprio business ed infine l'effetto moderatore del Self-identity. Tralasciando gli aspetti relativi al campione, il primo test permette di affermare con certezza che l'identità propria sembra essere il miglior predittore, considerate le attitudini, norme soggettive, PBC e comportamenti passati, mentre non è lo stesso per il secondo. Nel primo caso quindi il Self-identity sembra avere un ruolo determinante sulle intenzioni e vi è anche una significativa interazione mentre per lo sviluppo di un nuovo business l'identità di sé non ha un significativo apporto. Questo risultato in parte trova aderenza con la base teorica a cui si è fatto riferimento in precedenza, per cui l'identità propria imprenditoriale dovrebbe giocare un ruolo centrale come motore del comportamento a causa del suo effetto stimolante ma anche attraverso l'interazione con gli altri fattori motivazionali come atteggiamenti, norme e convinzioni di controllo. Mentre per la seconda tipologia di intenzioni, diventa più difficile fare affidamento al concetto di sé. In questo caso si parla di fondare un'azienda e sviluppare il proprio prodotto, il che comporta imprevedibilità, maggiore rischiosità e richiede anche un maggiore impegno. Questo porta l'individuo a riflettere maggiormente su aspetti al di fuori di sé stesso considerando stimoli e influenze contestuali. Questo spiegherebbe anche perché sono apparse, all'interno della ricerca, maggiormente predittive le norme sociali piuttosto che l'identità di sé. Per cui un individuo potrebbe preferire "piegarsi" alla pressione sociale piuttosto che sforzarsi e rischiare per poter aprire un proprio business. Per quanto riguarda gli effetti moderatori, la Self-identity risulta

avere un lieve collegamento con le intenzioni. Infatti, all'interno dell'analisi la maggior parte delle interazioni testate dimostrano che vi è una coerenza tra identità e intenzioni. Se l'identità imprenditoriale di un individuo risultava di basso livello, l'effetto di alcuni dei predittori dell'intenzione diminuiva o diveniva nullo nei due set di dati. Ovviamente questo non deve comportare una sovrainterpretazione dei risultati, dal momento in cui bisogna valutare la possibilità di replicarli in altri studi, ma sembrano comunque suggerire che il TPB potrebbe non applicarsi pienamente come modello motivazionale di imprenditorialità a quelle persone il cui concetto di sé poco si allinea ad un ruolo imprenditoriale.

A conclusione di tale excursus possiamo sicuramente apprezzare la rilevanza dell'identità di sé, che sia in contesti specifici come quello imprenditoriale o in altri più generici, all'interno della TPB. Risulta efficace sia come variabile indipendente, in quanto ha apportato miglioramenti nella previsione delle intenzioni e della loro varianza, sia dall'altra sembra avere una certa efficacia anche come moderatore. Si è compreso infatti come vi sia una forte correlazione tra le intenzioni di un comportamento e il Self-identity.

3.4 Anticipated Emotions

La Theory of Planned Behaviour ha sempre sostenuto che altre variabili potessero influenzare le intenzioni e il comportamento solamente mediante le componenti tradizionali. Tuttavia, diversi studi dimostrano che spesso l'impatto di ulteriori componenti influiscono nelle intenzioni e nel comportamento anche prima della considerazione dei tradizionali fattori della TPB. A tal proposito le Anticipated Emotions sono tra le più importanti variabili da tenere in conto quando si vuole comprendere il comportamento umano. Nel contesto della teoria si tende a dare per assodato che le persone siano razionali, guidate da un pensiero logico nelle loro decisioni e che usino le informazioni disponibili in maniera sistematica. Questo approccio incentrato sull'utilità e razionalità degli individui che tende ad escludere la sfera affettiva e

processi annessi. Conner e Armitage nel 1998 attestarono che i risultati emotivi erano parte integrante del pensiero umano e venivano ad essere considerate nel momento in cui un individuo prendeva una decisione (Sandberg, Conner, 2008). Ancora, secondo Morris e altri autori nel loro studio sul comportamento dei consumatori evidenziarono come le misure dell'atteggiamento si basassero internamente sulle dimensioni cognitive. Per cui questi modelli non riuscivano a misurare adeguatamente i sentimenti associati alle fonti di informazione, assegnando quindi ai processi emotivi un ruolo relativamente minore (Hancer, Kim Yong, Njite, 2013). Quando si fa riferimento al concetto di Anticipated Emotion, s'intende un costrutto che assume connotati prevalentemente emotivi e in minima parte cognitivi, il quale può dare un contributo indipendente alla previsione delle intenzioni. L'emozione anticipata si riferisce alla prospettiva di provare emozioni positive o negative dopo aver eseguito o meno un comportamento. Quest'ultime possono essere espressione della stima personale sia nel raggiungimento che sul mancato raggiungimento di un obiettivo. Quando le persone immaginano le conseguenze affettive del conseguimento del loro intento, le emozioni diventano rilevanti e lasciano un'impronta sulle intenzioni e poi sul comportamento. Le Anticipated Emotions non sono solo valutazioni generali su un comportamento (come accade per gli atteggiamenti), sono processi motivazionali che possono portare l'individuo ad agire per realizzare il proprio fine. Molti autori hanno rimarcato la distinzione tra attitudine ed emozioni, in quanto il primo si riferisce ad una risposta valutativa verso un oggetto o atto che, una volta appreso, si attiva automaticamente quando si è esposti all'oggetto o si agisce o ci si pensa. Mentre il secondo si focalizza sui sentimenti che gli individui anticipano in relazione ad un comportamento che devono perseguire. In linea con la visione di Perugini e Bagozzi, i quali asseriscono che le emozioni differiscono dalle attitudini per due aspetti principali. Il primo riguarda il fatto che mentre le nostre emozioni si focalizzano sulle intenzioni da esercitare, le attitudini si concentrano direttamente sul comportamento reale. Per precisare le emozioni non

causano direttamente comportamenti, ma si traducono in una elaborazione affettiva-cognitiva e forniscono un riscontro sull'opportunità di eseguire o evitare un comportamento in futuro; cioè l'influenza delle emozioni è mediata dalle intenzioni. Il secondo aspetto è che le emozioni vengono considerate dei processi dinamici e a breve termine (Bauer, Mohiyeddini, Pauli, 2009). Nello specifico i processi che vengono innescati dalle emozioni partono da un obiettivo, poi vengono valutate le conseguenze del raggiungimento e del non raggiungimento di tale traguardo e da queste considerazioni che sorgono emozioni positive o negative. Mentre un atteggiamento è tipicamente costante per periodi di tempo ragionevoli e non è formulato come una risposta subordinata al verificarsi di eventi particolari da valutare. Un ulteriore livello di differenziazione, che viene altresì sottolineato, tra attitudini ed emozioni riguarda il livello di misurazione. Quando alle persone viene chiesto di rispondere con le loro attitudini, esse si focalizzano sulla scelta tra "sono favorevole" o "non sono favorevole". Questa è una conseguenza della pratica comune, la quale fa riferimento a sistemi di misura bipolari per indicare le attitudini dei partecipanti. Mentre per le emozioni anticipate è importante l'utilizzo di sistemi unipolari, per cui potremmo valutare quest'ultime facendo riferimento ad un continuum che parte da "per niente" a "molto" (Perugini, Bagozzi, 2001).

Continuando la trattazione relativamente all'anticipated emotion vi sono da considerare alcune differenze, seppur lievi, legate a tal concetto che vengono evidenziate. Baumgartner, Pieters e Bagozzi nel 2008 hanno puntualizzato la differenza tra Anticipated Emotions e "Anticipatory Emotion" (emozioni anticipatorie). Quest'ultime, infatti, si riferiscono ad emozioni che vengono attualmente vissute, per qualcosa che ancora non è accaduto ma che potrebbe avvenire, un esempio potrebbe essere quello di pensare di vincere alla lotteria e nutrire la speranza che in un futuro questo possa accadere. Mentre le emozioni anticipate, come già ribadito, non sono altro che una risposta affettiva che una persona potrebbe immaginare nel mettere in pratica un comportamento nel futuro, qualora si verificasse un certo evento. Ricalcando l'esempio

precedente l'Anticipated emotion riguarda la gioia nell'immaginare di vincere la lotteria. Le seconde sono basate sul pensiero, antecedente il fatto, che riguarda eventi immaginati non necessariamente reali, ovvero sono previsioni affettive. Mentre la felicità emerge dall'ipotesi di vincere la lotteria, la speranza è un'Anticipatory Emotion ed è attuale data dalla probabilità che il fatto possa accadere. Le emozioni anticipatorie sono, quindi, emozioni reali che vengono avvertite nel momento in cui si pensa e funge da risposta a possibili eventi futuri. Queste dovrebbero motivare l'individuo ad intraprendere delle azioni per poter raggiungere obiettivi positivi ed evitare quelli negativi. Per fare maggiore chiarezza Perugini e Bagozzi propongono un esempio concreto che permette di comprendere la distinzione tra i due concetti. Essi parlano di un individuo il cui piano, che rappresenterebbe la sua intenzione, preveda di fare una vacanza in moto perché prova piacere nel guidare. Riflettendo sul proprio piano il soggetto inizia ad immaginarselo e nel farlo prova felicità, la felicità che prova non è altro che l'emozione anticipata ovvero la risposta affettiva all'intento di fare nel futuro un viaggio con la propria moto. Successivamente, però nel pensare alla probabilità di riuscita del suo piano comincia a considerare anche il tasso di incidenti stradali nel suo paese e alla cattiva qualità del manto stradale, per cui la probabilità di godersi un viaggio cala. Ora nel considerare l'idea sente la paura, questa emozione viene percepita realmente al solo pensiero di guidare e mettere in pericolo la propria vita. Per cui se la felicità era un sentimento che avrebbe provato a posteriori immaginandosi il viaggio, la paura che sente viene attribuita alla probabilità di farsi male ed è reale e attuale (Carrera, Caballero, Muñoz, 2012).

Chiarita la sottile differenza tra questi due termini che possono entrambi influire sulla motivazione di un individuo ad agire, passiamo alla sostanziale differenza tra emozioni anticipate positive e negative. Finora si è inteso il termine in senso generale, ma anche nella letteratura si fa riferimento, soprattutto, al termine "*Anticipated regret*" dall'inglese che significa rimpianti anticipati, per identificare le emozioni anticipate negative. Il sentimento

negativo di rammarico è un'emozione cognitiva ed avversiva, con una componente affettiva, che proviamo quando ci rendiamo conto o immaginiamo che la nostra situazione attuale sarebbe potuta essere migliore se solo avessimo deciso diversamente. Nel tempo l'esperienza plasma le nostre aspettative di rimpianto relative alle decisioni e ai risultati che ne derivano. Zeelenberg e Pieters nel 2007 cercarono di spiegare che il pentimento è una reazione affettiva a esiti di decisioni sbagliate e un potente fattore nel motivare e dare direzione al comportamento (Brewer, DeFrank, Gilkey, 2017). In accordo con questa definizione, quando si parla di sensazioni negative si fa riferimento alla preoccupazione, al rimpianto, alla tristezza, alla vergogna, all'ansia, alla tensione, al senso di colpa, etc. Nella pratica, però, si considerano principalmente due sentimenti, il rimpianto e la rabbia per poter valutare emozioni negative. Una meta-analisi svolta da Sandberg e Conner nel 2008 mostra che dopo aver controllato Attitudes, Subjective Norms, PBC e comportamenti passati, l'Anticipated Regret era positivamente associato al comportamento dell'individuo. Empiricamente il rimpianto si dimostra essere un predittore significativo quando si analizza comportamenti relativi a consumatori, o anche in quelli che implicano l'attività fisica, o nei comportamenti sanitari (Wang, 2011). Un esempio calzante di come le emozioni anticipatorie agiscano nell'influenzare il comportamento di un individuo nell'ambito della propria salute, riguarda lo studio relativamente all'intenzione di svolgere il vaccino anti-influenzale. Per cui un signore anziano potrebbe pentirsi di aver ricevuto il vaccino se dovesse sperimentare i gravi effetti collaterali mentre, al contrario, potrebbe rammaricarsi di non essersi vaccinato se avesse avuto l'influenza. Un ulteriore esempio, sempre riferente a comportamenti salutari, riguarda uno studio volto a testare la rilevanza della variabile Anticipated Regret in relazione allo svolgimento di esercizio fisico. In questa analisi vengono presi a campione 384 persone con età tra i 18 e 47 anni. Dai risultati emerge che l'Anticipated Regret, abbreviato in AR, riesce a contribuire al valore della varianza spiegata con una percentuale del 5,3%. Oltre a questo, viene svolto un ulteriore test, per verificare l'effettiva

efficacia e rilevanza predittiva dell'AR. In questo secondo caso si cerca di dare priorità alla variabile e valutarne l'effetto sulle intenzioni di svolgere attività fisica. Quello che è emerso è che quando il rimpianto anticipato risultava saliente per i partecipanti, prima ancora che venissero valutate le intenzioni di fare esercizio, quest'ultimi riportavano un'intenzione più forte verso il comportamento. Per cui dando prevalenza agli rimpianti anticipati, l'individuo era più propenso a svolgere il comportamento studiato (Abraham, Sheeran, 2004). Possiamo concludere a seguito di queste dimostrazioni empiriche dell'importanza ed efficacia della variabile anticipated regret, nella previsione delle intenzioni e quindi poi del comportamento che verrà performato dall'individuo.

L'Anticipated Emotion risulta essere una variabile che si distingue dalle precedenti citate, in quanto essa permette di avere una valenza affettiva che manca al costrutto tradizionale della TPB, dando così importanza ai sentimenti che vengono ad influenzare il pensiero e comportamento dell'individuo.

4. I prodotti finanziari Green

4.1 Luci ed ombre della finanza sostenibile

L'Europa deve affrontare le conseguenze sempre più catastrofiche, imprevedibili del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse. Per tale ragione una crescita economica più sostenibile, ossia la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente in termini di risorse e circolare, una maggior trasparenza e una visione e una pianificazione a lungo termine, oltre ad assicurare la stabilità del sistema finanziario, sono elementi chiave per garantire la competitività a lungo termine dell'economia dell'UE²⁴. Nel mondo finanziario il tema della crescita sostenibile ha riscosso a lungo un interesse limitato, confinato a pochi operatori specializzati. Dal 2015 ad oggi le attività gestite dai fondi d'investimento ESG sono aumentate a livello globale di oltre il 170 per cento. Dal gennaio all'ottobre del 2020 in Europa questa categoria di fondi ha registrato afflussi netti di risparmio per oltre 150 miliardi di euro, l'80 per cento in più rispetto all'analogo periodo del 2019 (Pennetta, 2021).

Da sempre la finanza ha suscitato l'interrogativo circa la natura della sua funzione e degli obiettivi che con essa si possono realizzare. Ad oggi definita come quell'insieme di strategie di investimento che considerano i fattori ambientali, sociali e di governance. Più precisamente, le considerazioni di ordine ambientale fanno riferimento all'attenuazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento nonché in senso lato all'ambiente e ai rischi connessi, come ad esempio le catastrofi naturali. Mentre il concetto "sociale" rimanda a questioni di ineguaglianza, inclusività, rapporti di lavoro, etc. La governance delle istituzioni pubbliche e private, comprese le strutture di gestione, le relazioni con i dipendenti e la retribuzione dei manager, svolge un ruolo fondamentale nel garantire l'inclusione delle considerazioni ambientali e sociali nel

²⁴ COMMISSIONE EUROPEA, *"Proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'informativa in materia di investimenti sostenibili e rischi per la sostenibilità recante modifica della direttiva (UE) 2016/2341"*, Bruxelles, 2018.

processo decisionale²⁵. Il concetto stesso di finanza sostenibile non è, però, di nuova accezione ma ha origini molto antiche. Inizialmente non era così chiaro il significato, tanto meno il suo legame con l'ambiente, la governance o aspetti sociali.

Nel basso Medioevo, la finanza assunse spesso un'accezione negativa, infatti vi era esplicita condanna della concessione di un mutuo a titolo oneroso. Offrire un finanziamento su cui poi venivano calcolati degli interessi, era considerato deplorabile per il semplice fatto che colui che concedeva denaro guadagnasse su un bene comune, il tempo, utilizzato per calcolare gli interessi. Solamente nel 1220 vi fu una graduale apertura nella considerazione degli interessi che trova sedimento nel pensiero di San Tommaso. San Tommaso ritenne opportuna una distinzione tra quello che era il capitale ozioso, che non merita un rendimento, e il capitale di rischio che invece garantisce il diritto alla remunerazione. La natura di questo rendimento era considerata estrinseca in quanto legata al compenso che il finanziatore riceveva quale contropartita del rischio assunto con l'investimento. Nella storia, poi, si susseguirono esempi di primi investimenti che assunsero una determinazione etica, come nel 18° secolo dove i Quaccheri, ovvero coloro che facevano parte di una setta protestante fondata in Inghilterra, rifiutarono di trarre profitto dalla guerra e dal traffico di schiavi. Tuttavia il primo fondo che impostasse in maniera sistematica l'investimento, secondo i criteri etici, nacque negli Stati Uniti solamente nel 1928. "Pioneer Fund" era il nome del fondo, il quale si impegnava a non investire in settori come il tabacco, l'alcool e il gioco d'azzardo. La finanza etica fu marginale fino agli anni '70, quando l'evento della guerra in Vietnam sfociò nell'attivismo dei fondi religiosi e vide anche il mondo laico avvicinarsi. I fondi religiosi compresero che per poter incidere in maniera concreta nel miglioramento del mondo bisognava, attraverso le regole del mercato, rendere attraenti gli investimenti che avevano anche obiettivi etici. Fu fondato su questa logica il primo fondo comune d'investimento nel 1971, "Il Pax World Fund", nel quale si

²⁵ COMMISSIONE EUROPEA, *"Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile"*, Bruxelles, 2018.

consideravano quelle imprese che davano valore all'ambiente e lo rispettavano, che avevano cura dei diritti dei lavoratori ed escludevano aziende che invece si trovavano coinvolte nel settore degli armamenti e in altre attività moralmente controverse. Negli anni '80 l'Europa si affacciò alla finanza etica, anche se già nel 1965 esisteva un fondo di origine svedese. Da qui iniziarono a diffondersi sempre di più e nacquero fondi a sfondo etico anche in Francia e Regno Unito. In Italia il primo fondo etico fu "Sanpaolo Azionario Internazionale Etico" nel 1997, mentre il primo indice azionario globale nacque nel '99, creato dal Dow Jones e denominato "*Dow Jones Sustainability Index*" (DJSI). Nei successivi anni 2000 la crescita della finanza sostenibile fu intensa, si passò ad un valore di 13 trilioni di dollari a 30 trilioni nel 2018. Lo sviluppo è connesso all'aumento del numero di investitori e dall'altro dalla sempre maggiore consapevolezza dell'importanza della sostenibilità, a cui hanno contribuito sia la crisi finanziaria del 2008, sia la campagna di informazione sul cambiamento climatico (Del Giudice, 2019). Gli ultimi accordi internazionali nell'ambito del clima, come ad esempio l'Accordo di Parigi, hanno esplicitamente riconosciuto il ruolo centrale della finanza ai fini dello sviluppo responsabile. Per cui diventa necessario riformare il sistema finanziario e integrare il concetto di sostenibilità all'interno del mercato e del sistema economico-industriale a livello internazionale.

Finora tutto ciò che viene etichettato come finanza sostenibile ha registrato una crescita. Questa crescita non significa necessariamente che il flusso di investimento verso settori o attività sostenibili sia aumentato allo stesso ritmo. È infatti razionale sostenere che il tasso di crescita registrato sul mercato dei titoli, prodotti e servizi denominati sostenibili è notevolmente superiore al tasso di crescita del flusso complessivo di investimenti in settori o attività sostenibili. Spesso accade, infatti, che gli attori finanziari utilizzino strategie ingannevoli per promuovere i propri titoli e servizi e costruire un'immagine orientata alla sostenibilità. Tale fenomeno viene comunemente chiamato "*Greenwashing*", o di recente ampliato con il nome

di “*Sustainable washing*”. Questi due termini apparvero per la prima volta nel settore dei beni di consumo. Il Greenwashing e sustainable washing possono esprimersi in diverse forme, che vanno dal cambiare il nome di un prodotto, all’indurre la percezione che esso provenga da un ambiente naturale, al lancio di campagne di marketing da parte delle industrie inquinanti al fine di promuovere un’immagine sostenibile. Questo fa sorgere due rischi principali, da un lato gli investitori possono iniziare a percepire che nessun impatto reale viene attivato quando si acquistano titoli, prodotti e servizi etichettati come sostenibili, con conseguente attrattività del mercato progressivamente inferiore. Dall’altra parte, i responsabili politici possono giudicare erroneamente l’efficacia delle misure che hanno messo in atto per promuovere una società più sostenibile (Migliorelli, 2021). A tal proposito l’Europa ha composto un proprio Piano d’azione, nel quale definisce una serie di provvedimenti volti a colmare queste lacune. Innanzitutto la definizione di un sistema di classificazione delle attività sostenibili, o una tassonomia, che possa chiarire quali attività considerare realmente “sostenibili”. Inoltre per ridurre il rischio di Greenwashing necessario è istituire degli indici sostenibili più trasparenti e affidabili di quelli attuali. I quali saranno utili per gli investitori poiché consentono di tracciare, misurare le prestazioni ed assegnare le attività di conseguenza. Altrettanto, per lo sviluppo del mercato della finanza sostenibile e per una sua maggiore trasparenza sono necessarie la presenza di ricerche di mercato e rating della sostenibilità da parte di agenzie. Negli ultimi anni si è cercato di intensificare gli sforzi per poter valutare la prestazione ambientale, sociale e di governance delle imprese nonché la loro abilità anche nel gestire rischi connessi. Tali valutazioni contribuiscono ad un’allocazione del capitale più sostenibile e migliorano il flusso di informazioni fra emittente e gli investitori. Il rating di credito è anch’esso importante per poter garantire un corretto funzionamento del mercato. In quanto forniscono agli investitori la valutazione dell’affidabilità creditizia delle imprese e delle istituzioni pubbliche. In seguito verranno definiti obblighi in materia di sostenibilità per gli investitori istituzionali e gestori di

attività, con il fine di agire nell'interesse dei loro investitori finali/beneficiari. Un ultimo passo è quello di rafforzare la comunicazione in materia di sostenibilità e la regolamentazione contabile. Per il futuro occorre raggiungere un giusto compromesso tra la flessibilità e la standardizzazione della comunicazione delle informazioni, le quali necessarie per generare i dati che determinano le decisioni d'investimento. Per quanto riguarda la divulgazione di notizie da parte del settore finanziario, è utile aumentare la trasparenza dei gestori di attività e degli investitori istituzionali, compreso il modo in cui tengono conto dei rischi di sostenibilità e la rispettiva esposizione²⁶. Un dato emblematico della mancanza di comunicazione e trasparenza da parte delle aziende italiane è determinato dalle interviste svolte dal Forum per la Finanza Sostenibile. Dove si attesta che solo il 27% delle PMI italiane (Piccole e medie imprese) hanno adottato almeno uno degli strumenti di rendicontazione della performance di sostenibilità (come rating di legalità, rating ESG/di sostenibilità, rating sociale o Dichiarazione Non finanziaria)²⁷. Un'ulteriore criticità dal punto di vista dell'investitore riguarda quello che viene chiamato anche "*Boundary problem*" (problema dei confini), ovvero i mercati finanziari ad oggi sono ampiamente globalizzati e i titoli finanziari sono facilmente negoziabili in tutto il mondo in pochi minuti. Al contrario, le iniziative per orientare o addirittura integrare la finanza sostenibile hanno avuto una portata nazionale o regionale, senza sforzi significativi a livello internazionale per armonizzare i diversi approcci. Quando si parla di standard di etichettatura, esiste il rischio concreto che titoli con "marchio green" alla fine possano non soddisfare gli stessi requisiti, in particolare in termini di utilizzo dei proventi. Inoltre tale problema aggrava anche la sfida dell'internazionalizzazione delle esternalità. Infatti in assenza di una uniformità, quando la regolamentazione per un settore viene rafforzata di conseguenza le attività si spostano in altri settori e paesi con requisiti minori o nulli.

²⁶ COMMISSIONE EUROPEA, "*Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile*", Bruxelles, 2018.

²⁷ FORUM PER LA FINANZA SOSTENIBILE, "*PMI italiane e sostenibilità*", Milano, 2020

Tra gli aspetti che più ostacolano la finanza sostenibile vi sono anche le pressioni da parte di lobbies per poter mantenere lo status quo al fine di preservare il valore attuale dei beni. Un esempio è il caso della lobby dell'industria siderurgica ad alta intensità energetica, la quale si è posta contro il sistema di scambio di quote di emissioni imposto dall'UE. Vi è stato, anche, un gruppo di imprese lobbistico internazionale dal 1989 al 2001, noto con il nome di "*Global Climate Coalition*", che si è opposto all'azione di ridurre le emissioni di carbonio. Un altro ostacolo al cambiamento è sicuramente la mancanza di una nuova concezione della finanza che possa inglobare il termine sostenibilità e fungere da base per un suo sviluppo. L'istruzione così come la visualizzazione di nuovi quadri può aiutare a raccogliere sostegno per il cambiamento. Inoltre, le banche multinazionali di sviluppo, possono incentivare il cofinanziamento di progetti sostenibili e dare sostegno alla crescita della finanza sostenibile (Schoenmaker D., 2017). Sotto questo punto di vista, le piccole e medie aziende italiane sollecitano il mancato sostegno da parte delle banche dal punto di vista della sostenibilità, le quali svolgono un'azione unicamente strumentale, generica e occasionale e tende ad essere confinata alla funzione di mero finanziatore²⁸. Allo stesso modo anche le agenzie di promozione degli investimenti dovrebbero puntare verso obiettivi sostenibili.

Un aggiuntivo aspetto che limita l'espansione del mercato della finanza sostenibile è l'intrinseca avversione umana al cambiamento. L'avversione al cambiamento è una reazione negativa a breve termine ai cambiamenti di prodotti, servizi, routine o modelli (ad esempio modelli di consumo lavoro e investimento). La soluzione è introdurre cambiamenti in modo da ridurre al minimo l'ansia e il disagio e mostrare i benefici a lungo termine. Da questo punto di vista l'Unione Europea sta cercando di rendere sempre più accessibile e sicuro il mercato dei prodotti sostenibile attraverso una serie di azioni. A partire dalla definizione di un sistema di tassonomia dei criteri ESG che vedremo nel prossimo capitolo.

²⁸ FORUM PER LA FINANZA SOSTENIBILE, "*PMI italiane e sostenibilità*", Milano, 2020

4.2 Origini e sviluppi dei fattori Environmental Social e Governance

Nel precedente capitolo abbiamo fatto riferimento al concetto base di finanza sostenibile e le varie criticità che ad oggi la caratterizzano e che comporta la necessità di migliorare l'intero sistema finanziario al fine di integrare al meglio i prodotti sostenibili. Tra gli aspetti di difficoltà nello sviluppo, vi è sicuramente la mancanza di chiarezza nella definizione, classificazione dei prodotti sostenibili. Per decenni, le responsabilità ambientali, sociali e di governance non sono state considerate rilevanti dalla maggior parte delle aziende che si sono concentrate sulla massimizzazione del profitto. Non solo si riteneva che le responsabilità ESG non avessero semplicemente incidenza sulla performance finanziaria, ma erano anche percepite come un potenziale onere per queste ultime, in quanto legate agli aumenti dei costi. Tuttavia, negli ultimi vent'anni, le questioni ambientali, sociali e di governance hanno rivelato la loro influenza non solo sulla redditività, ma anche sulla sostenibilità finanziaria di diverse imprese. La crescita nel tempo anche dei fondi di investimento che tengano conto di tali parametri è lampante, come mostra la figura sottostante.

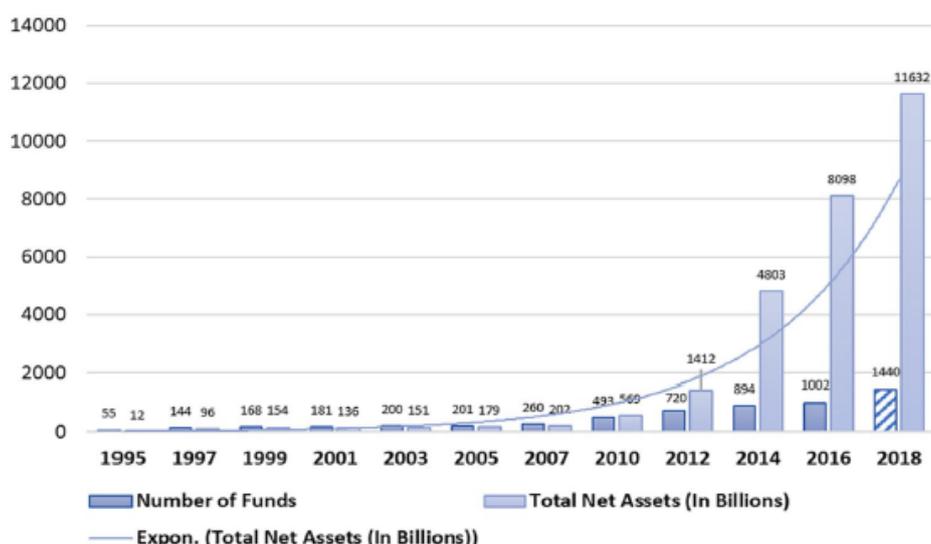


Figura 4: Fondi di investimento che incorporano dati ESG, dal 1995 al 2018, (Eccles et al, 2019)

Prima di introdurre i fattori ESG, dobbiamo, però, parlare dei “*Social Responsible Investments*” (investimenti socialmente responsabili), i quali, ancora prima della nascita dei fattori ESG, erano un esempio di finanza sostenibile. L'inclusione di considerazioni sociali e restrizioni nelle decisioni di investimento esistevano dal 19° secolo, specialmente tra le organizzazioni religiose (Eccles et al, 2019). Con il tempo gli SRI hanno incorporato sempre di più le questioni ambientali, divenendo investimenti il cui obiettivo è “*quello di creare valore per l'investitore e per la società nel suo complesso attraverso una strategia di investimento orientata al medio-lungo periodo che, nella valutazione di imprese e istituzioni, integra l'analisi finanziaria e con quella ambientale, sociale e di buon governo, al fine di creare valore per l'investitore e per la società nel suo complesso*”²⁹. Per poter raggiungere tale traguardo sono eterogenee le strategie che vengono adottate, tra cui troviamo quelle che vengono elaborate prima dell'investimento (ex-ante) e quelle dove il valore sociale si crea attraverso la partecipazione attiva e l'esercizio di attività di monitoraggio (ex-post). Nello specifico parliamo di strategie di screening negativo o di esclusione, le quali vanno a selezionare i soli emittenti appartenenti a settori non moralmente controversi o che operino in contrasto con norme sociali fondamentali. Ci sono quelle invece di “*positive screening*” che includono quelle imprese le quali rientrano nei criteri ESG. Vi sono, poi, quelle ancora più restrittive che vagliano solo le imprese che rispettino gli standard internazionali sui temi del rispetto per l'ambiente, di diritti umani, dei diritti dei lavoratori e dei sistemi anticorruzione (“*norms based screening*”). Un'ulteriore strategia è quella nota con il nome di “*best-in-class*”, la quale valuta solo le imprese che, all'interno della selezione ESG, si pongono ad un livello superiore rispetto ai propri pari. Finora abbiamo parlato di strategie ex-ante, tra le strategie più note, ex-post, vi sono la “*impact investing*” e “*thematic investments*”. La prima è una strategia definita “*high cost*” (alto costo) che seleziona i progetti

²⁹ FORUM PER LA FINANZA SOSTENIBILE, “*L'investimento Sostenibile e Responsabile: una definizione al passo con i tempi*”, Milano, 2014.

di investimento ex-ante in grado di generare un impatto sociale o ambientale positivo, in maniera attiva, ovvero partecipando alla definizione dei parametri di impatto e contribuisce ex post alla creazione di rendimento condiviso attraverso uno sforzo di monitoraggio dell'investimento. Mentre la seconda è volta verso i prodotti finanziari collegati ad aspetti specifici sia della sostenibilità ambientale (ad es: energia pulita) sia sociale (ad es: sanità), (Del Giudice, 2019).

Le metriche ESG, che vengono citate anche nelle strategie, in primis sono unità di misura, le quali vengono applicate come proxy per la performance di sostenibilità. Esse sono un elemento essenziale nella creazione di un mercato SRI. Una metrica ESG è uno strumento per adattare e allineare i quadri cognitivi degli stakeholder con gli standard professionali del settore finanziario, rendono comprensibile l'investimento socialmente responsabile e aiutano a garantire legittimità al mercato finanziario emergente. Gli ESG servono anche come fattore abilitante, studi sul comportamento degli investitori SRI suggeriscono che le metriche dei fattori ambientali, sociali e di governance accelerano la crescita e creano consapevolezza per il mercato SRI (Widyawati, 2020). Il termine ESG è apparso per la prima volta in un rapporto delle Nazioni Unite (ONU), noto con il nome di "Global Compact" nel 2014, nel quale l'ex Segretario generale ha avviato un'iniziativa congiunta delle istituzioni finanziari con il fine di sviluppare delle linee guida e raccomandazioni su come integrare meglio aspetti e questioni legati all'ambiente, al sociale e di corporate governance nella gestione patrimoniale, nei servizi di intermediazione mobiliare e nelle funzioni di ricerca associate (Eccles et al, 2019). I fattori ESG abbracciano questioni diverse e presentano uno specifico obiettivo di valutazione. Il pilastro ambientale si concentra su questioni come il cambiamento climatico, la deforestazione, l'inquinamento atmosferico e idrico, lo sfruttamento del suolo e la perdita di biodiversità. Pertanto, valuta gli sforzi di un'azienda in termini di efficienza energetica, emissioni di gas serra, rifiuti, acqua e gestione delle risorse. Il pilastro sociale include aspetti relativi, ad

esempio, alle politiche di genere, alla protezione dei diritti umani, agli standard del lavoro, alla sicurezza del lavoro e dei prodotti, alla salute pubblica e alla distribuzione del reddito, che influiscono sulla soddisfazione dei dipendenti. Infine, il pilastro della governance è legato ad aspetti quali l'indipendenza del consiglio di amministrazione, i diritti degli azionisti, la remunerazione dei dirigenti, le procedure di controllo e le pratiche anticoncorrenziali, nonché il rispetto della legge (Billio et al, 2020). Inizialmente le metriche vengono applicate principalmente per filtrare le società non etiche. Negli anni '90, infatti, la strategia più diffusa era quella di screening negativo. Di conseguenza la maggior parte delle metriche ESG di prima generazione consistevano in codici binari per indicare la conformità o la non conformità con criteri di sostenibilità selezionati. Tuttavia, i criteri erano discutibili perché non vi era consenso sulla definizione di responsabilità sociale, per cui questo tipo di metrica risultava altamente soggettiva e incoerente. La fase successiva dell'evoluzione delle metriche era collegata alla crescente popolarità dello screening positivo e delle pratiche best-in-class. In questa seconda generazione di metriche ESG, venne fornito un punteggio aggregato, criteri e pesi più specifici per ogni dimensione sviluppata e venne espanso il codice binario, ottenendo un modello di punteggio che distinguesse intervalli di prestazione. Il risultato fu un rating o una forma di classificazione delle metriche ESG. Nel tempo con lo sviluppo di prodotti finanziari sostenibili vi è stata una proliferazione di metodi di valutazione delle performance sostenibile da parte di agenzie di rating. Un esempio è la metodologia di MSCI (Morgan Stanley Capital International), il cui obiettivo è quello di fornire una valutazione relativa delle performance ESG, considerando importante la collocazione della società rispetto ai "peer" (pari) di settore. In questo caso la valutazione tiene conto sia dell'esposizione della società verso le criticità materiali del settore di appartenenza, sia delle modalità gestionali che vengono utilizzate per fronteggiare i rischi o catturare le opportunità. Ogni fattore chiave è ponderato in termini di rischio e opportunità ed in relazione al settore. Ognuno dei tre pillar E/S/G è valutato a partire

dalle tematiche rilevanti ai fini della materialità. Dai singoli temi scaturiscono le “*key issues*” (tematiche chiave): 13 sul lato ambientale, 15 su quello sociale e 9 dal lato governance. Il rating finale è assegnato sulla base della normalizzazione del valore ottenuto rispetto al settore industriale di appartenenza. Poi il punteggio si ottiene riproporzionandolo su un intervallo e la scala dei punteggi normalizzati per settore è divisa in 7 intervalli di egual dimensione, lo score viene tradotto in voti dalla AAA alla CCC. Diversamente, la metodologia Thomson Refinitiv compone prima lo score ES analizzando i comportamenti aziendali, la rendicontazione disponibile e successivamente conferma o abbassa il punteggio integrando la componente controversie. Gli score sono, poi, ordinati per classi e la scala di rating ottenuta è più dettagliata rispetto a quella di MSCI. Infatti l’ordinamento percentile va da A+ fino ad arrivare a D-. L’analisi ESG viene strutturata nei tre pilastri, ciascuno dei quali è suddiviso in categorie, ad esempio Environment ha tre categorie le quali sono: l’utilizzo delle risorse, l’emissione e l’innovazione ed ognuna di esse ha una metrica di riferimento. Per quanto riguarda Social sono presenti 4 categorie mentre per Governance tre. Le metriche sono 178 scelte tra 400 perché considerate più rilevanti. I punteggi sono, poi, calcolati rispetto ai benchmark di settore, in modo da confrontare i risultati con i peer, questo non avviene per la governance in quanto viene meno l’oggettività. Successivamente ciascuna categoria contribuisce alla definizione dello score secondo un sistema di pesi. Una volta ottenuto il punteggio, il ranking viene calcolato tenendo conto del numero di imprese con punteggio inferiore, del numero di società con lo stesso punteggio e del numero complessivo di società valutate (Del Giudice, 2019). Nonostante l’evoluzione delle metriche ESG e la loro popolarità, come proxy per le prestazioni di sostenibilità, esse rimangono ancora imperfette. La mancanza di trasparenza continua ad essere una questione chiave. I cambiamenti nel mercato delle informazioni ESG con il lancio di nuove agenzie e l’ingresso nel mercato di fornitori di dati consolidati esacerbano le preoccupazioni sulla trasparenza e creano ulteriore confusione. Inoltre, non esiste ancora uno standard per le

metriche ESG, il che significa che i dati sono frammentati e incoerenti a causa delle differenze nella raccolta, nei formati e nei livelli di controllo di qualità. A tal proposito la Commissione Europea ha deciso di provvedere a tale mancanza, attraverso la definizione di un Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile.

L'istituzione di un sistema di classificazione unificato per le attività sostenibili costituisce l'azione più importante e urgente prevista. Viene riconosciuto che lo spostamento dei flussi di capitali verso attività più sostenibili deve fondarsi su una comprensione condivisa e olistica dell'ecosostenibilità delle attività e degli investimenti. Un sistema, o tassonomia, unificato a livello dell'UE fornirà chiarezza in merito a quali attività possano essere considerate "sostenibili". In via generale, la definizione di «investimento sostenibile» si ritrova nel regolamento dell'Unione Europea del 2019 n. 2088. Dove si enuncia che l'investimento sostenibile è quel investimento che contribuisca ad un obiettivo ambientale il che, tra gli altri, dovrebbe comprendere investimenti in attività economiche ecosostenibili. Inoltre, si ritiene sostenibile solo se non arreca un danno significativo a nessuno degli obiettivi ambientali o sociali stabiliti e rispetti le garanzie minime previste dall'art.18³⁰. Ai fini della determinazione dell'ecosostenibilità di una data attività economica è opportuno stilare un elenco esauriente degli obiettivi ambientali.

I sei obiettivi ambientali che il presente regolamento fissa sono: mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento ai cambiamenti climatici, uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, transizione verso un'economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento e protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi. Nello specifico vengono dedicati una serie di articoli che li spiegano nel dettaglio. Con il concetto di mitigazione si intende un'attività che contribuisca in modo sostanziale a stabilizzare le

³⁰ BRNJAC N., SASSOLI D.M., "Regolamento (UE) 2020/852 del parlamento europeo e del consiglio del 18 giugno 2020 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088", Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, Bruxelles, giugno 2020.

concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera in linea con l'obiettivo di temperatura a lungo termine dell'accordo di Parigi, qualora l'attività non possa essere svolta a basse emissioni, può comunque essere considerata sostenibile nel momento in cui sostiene la transizione verso un'economia climaticamente neutra. L'art.11 definisce che un'attività economica dà un contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici se: riduce il rischio di effetti negativi del clima attuale e futuro, senza accrescere il rischio sulle persone, sulla natura o sugli attivi oppure fornisca delle soluzioni di adattamento. Per quanto riguarda l'obiettivo n 3 si considera sostenibile quella attività che protegge le acque e le risorse marine e ne fa un uso sostenibile, oppure se consegue il buono stato dei corpi idrici, o delle acque marine o qualora prevenga il deterioramento di acque marine che sono già in ottime condizioni. In seguito si considera sostenibile, quell'impresa che si impegna alla transizione verso un' economia circolare, attraverso la riduzione dell'uso di materiale di produzione, inserisca misure di efficienza energetica e delle risorse, aumenta la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, etc. Inoltre, per poter ritenere sostenibile un'attività deve: fare prevenzione e ridurre le emissioni inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo; o migliori il livello di qualità dell'aria, ed altro ancora. Infine viene prestabilito che un'attività economica che dia un contributo attraverso la conservazione della natura e della biodiversità, o l'uso e la gestione sostenibile del territorio, o la gestione sostenibile delle foreste, o il sostegno ad una di queste attività possa essere considerata sostenibile. Vengono poi fissati dei criteri di vaglio tecnici dalla Commissione al fine di determinare con esattezza il rispetto delle condizioni esposte all'interno degli articoli³¹. Nel proseguo dell'analisi del Piano d'azione vi sono anche altri obiettivi e traguardi che puntano a garantire un sistema finanziario il più possibile trasparente, attraverso una serie di obblighi informativi di cui tener conto nel caso in cui si parli di investimenti sostenibili, di prodotti

³¹ CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA, *“Posizione del Consiglio in prima lettura in vista dell'adozione del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088”*, Bruxelles, aprile 2020.

finanziari che promuovono caratteristiche ambientali e nelle dichiarazioni di carattere non finanziario da parte delle imprese. Per coloro che violino tali obblighi sono previste delle misure e sanzioni opportune. Inoltre a supporto viene istituita una piattaforma sulla finanza sostenibile che fornirà consulenza alla Commissione sulle azioni in materia di finanza sostenibile, fungendo da sede di discussione centrale tra i decisori politici e altri soggetti interessati. Assieme alla piattaforma vi è il Gruppo di esperti degli Stati membri sulla finanza sostenibile, i quali avranno come compito quello di fornire consulenza alla Commissione sull'adeguatezza dei criteri di vaglio tecnico, sull'approccio alla piattaforma e inoltre funge da intermediario con gli Stati Membri per poter rendere facile lo scambio di opinioni e aggiornamenti sostanziali dei criteri o progetti di relazione³². Possiamo, quindi, concludere che l'Europa ha ben chiara la direzione da seguire e sta ponendo i presupposti affinché si possa sviluppare una vera e propria struttura della finanza sostenibile e un'integrazione con il normale sistema finanziario. Aspetto sicuramente rilevante e decisivo è stato la produzione di un sistema di tassonomia che possa riconoscere in maniera univoca all'interno del territorio cosa s'intende per attività sostenibile. Viene ovviamente richiesta la collaborazione di tutti coloro che sono gli operatori finanziari, dagli investitori istituzionali a private banking affinché gli obblighi e le nuove normative vengono applicate. Inoltre sempre per poter rendere possibile uno sviluppo sostenibile, necessario è anche affrontare il tema dei prodotti finanziaria sostenibili come ad esempio i green bonds. I quali fungono da veicoli per la finanza sostenibile e che trovano la loro base dei criteri ESG. Nel successivo capitolo parleremo di essi e del ruolo di tali obbligazioni affinché gli investitori aumentino l'interesse verso gli investimenti sostenibili ed ecologici.

³² COMMISSIONE EUROPEA, *"Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile"*, Bruxelles, 2018.

4.3 Green bond caratteristiche e funzionamento

L'idea delle obbligazioni green nasce dall'esigenza di finanziare progetti di investimento in grado di minimizzare l'impatto ambientale del business, sono state introdotte dalla Banca Europea degli Investimenti (BEI) e dalla Banca Mondiale nel 2007. La sensibilità al tema ambientale, cresciuta negli ultimi anni sull'onda dei mutamenti climatici, ha reso sempre più importante adattare modi di produrre volti a minimizzare le esternalità negative. I green bonds sono qualsiasi tipo di strumento obbligazionario, i cui proventi vengono impiegati esclusivamente per finanziare o rifinanziare, in tutto o in parte, nuovi e/o preesistenti progetti ambientali.

A livello globale per il funzionamento del mercato dei green bond sono previsti una serie di principi denoti "*Green Bond Principles*" (GBP) i quali prodotti dall' "*International Capital Market Association*" (ICMA) che permettono di fungere da linee guida. Tali principi promuovono l'integrità nel mercato dei green bonds ponendo il raggiungimento di obiettivi di trasparenza, divulgazione e trasmissione di informazioni. Si prestano poi anche ad altri utilizzi come: fornire agli emittenti indicazioni sulle componenti chiave per l'emissione di un green bond rilevante; assistere gli investitori promuovendo e consentendo l'accesso alle informazioni necessarie per valutare l'impatto positivo dei propri investimenti ed aiutano i sottoscrittori dei titoli supportandoli nella divulgazione delle informazioni utili al mercato in modo da agevolare molteplici transazioni. I GBP sono costituiti da quattro componenti fondamentali: l'utilizzo dei proventi, processo di valutazione e selezione del progetto, gestione dei proventi e attività di reporting. Il primo principio definisce che un'obbligazione verde è costituita dall'uso dei proventi derivanti dell'emissione obbligazionaria, viene quindi sollecitato all'emittente la fornitura di una stima della quota destinata al finanziamento rispetto a quella del rifinanziamento e che, ove opportuno, specificare quali portafogli possano essere rifinanziati e, per quanto rilevante, il periodo di ritorno stimato. Il secondo sottolinea l'importanza di comunicare, da parte dell'emittente, le seguenti informazioni: gli obiettivi ambientali; i processi

tramite i quali l'emittente stesso determina il modo in cui i programmi siano compatibili con le categorie di progetti ambientali ed i requisiti di eleggibilità; i criteri di esclusione o qualsiasi altra definizione che venga applicato per identificare e gestire i potenziali rischi correlati a tali progetti. Il terzo principio riguarda la modalità di organizzare i proventi, nel quale viene esplicitato che i profitti netti derivanti dai green bonds dovrebbero essere accreditati in un sottoconto, o trasferiti in un sotto-portafoglio. Necessario è il tracciamento in un sistema controllato dall'emittente, il quale connesso alle operazioni di investimento e finanziarie del progetto ambientale. Necessaria è la tenuta delle scritture contabili che devono essere periodicamente aggiornate o modificate in modo corrispondente alle allocazioni destinate ai progetti da realizzare. Infine l'attività di reporting viene ad essere oggetto del quarto principio, nel quale viene richiesto all'emittente di elaborare, mantenere e tenere aggiornate informazioni annualmente riguardanti l'uso dei proventi fino alla completa assegnazione, e in maniera tempestiva nel caso in cui vi siano sviluppi concreti. Vengono, altresì, poste delle indicazioni per la realizzazione del report affinché sia garantita una valutazione completa sulla performance del progetto. La trasparenza è particolarmente utile per comunicare l'impatto previsto dei diversi progetti³³. Quando un'emissione obbligazionaria rispetta i principi viene definita "labelled" (letteralmente etichettato). Si sottolinea che, nonostante le raccomandazioni dell'ICMA siano condivise largamente, esse non sono né obbligatorie né richiedono la valutazione di un soggetto terzo indipendente in grado di giudicare la "greenness" (ovvero la sostenibilità o meno) dell'emissione. Per cui l'Associazione Internazionale del Mercato del Capitale sollecita di affidare la certificazione ad un revisore esterno. A questo soggetto devono essere riconosciuti i requisiti di indipendenza, integrità, professionalità, diligenza e riservatezza. La sua mansione riguarda la redazione di una certificazione sul rispetto dei GBP dell'emissione. Il revisore può utilizzare quattro diverse modalità per rilasciare la

³³ INTERNATIONAL CAPITAL MARKET ASSOCIATION, "The Green Bond Principles", Parigi, Giugno 2018

certificazione: second party opinion; verification; rating e certification. La prima riguarda, essenzialmente, una verifica della struttura del green bond e della sua adesione ai principi poc'anzi esposti, oltre ad analizzare le caratteristiche del progetto ambientale finanziato. La seconda può essere richiesta dallo stesso emittente in ordine a garantire la tracciabilità dei flussi dell'investimento, la bontà del progetto e l'idoneità della reportistica. Il terzo, ovvero il rating, è l'attribuzione di un punteggio (score) che quantifica il livello di greenness del bond. Infine la certification, la quale rilascia un'attestazione dall'ente circa l'allineamento dell'emissione a determinati criteri green. Lo standard di certificazione più comune è quello promosso dalla CBI (Climate Bond Initiative), ente nel quale sono presenti autorità sovranazionali, enti filantropici e finanziari. Questo standard prevede che il "*Climate Bond Standards*" (CBS), venga ottenuto attraverso una procedura di certificazione volta ad accertare che il progetto finanziario generi un impatto ambientale positivo in coerenza con l'accordo di Parigi sul clima (Del Giudice, 2019). Attraverso questa procedura possiamo distinguere gli "unlabelled bonds" ovvero quelle obbligazioni i cui proventi non sono specificatamente destinati a progetti climatici o ambientali, ma le attività sottostanti sono "allineate al clima", cioè rientrano in una delle categorie ammissibili di progetti verdi.

Il mercato delle obbligazioni verdi prevede diversi attori, tra i quali gli emittenti che sono i mutuatari del denaro, tale ruolo viene spesso ricoperto da istituzioni finanziarie costituite da più paesi membri, come la BEI o IFC (International Finance Corporation), o banche e istituzioni finanziarie (come Credit Agricole, Bank of America, Agricultural Bank of China), comuni e società, (come Apple, Toyota). La qualità dell'emittente determina il rischio di credito dell'obbligazione, importante per l'emittente è seguire le linee guida promosse dai principi. Poi vi sono i sottoscrittori i quali amministrano l'emissione pubblica e la distribuzione dell'obbligazione. Essi lavorano con gli emittenti con il fine di determinare il prezzo di offerta dello strumento finanziario. Anche in questo caso i GBP svolgono un ruolo cruciale

nell'assistere i sottoscrittori spostando il mercato verso le informazioni attese e facilitandone le transazioni. Poi vi sono i revisori esterni, di cui si è parlato in precedenza, i quali svolgono un ruolo fondamentale per gli investitori, in quanto fungono da garanti e permettono di qualificare le obbligazioni come "verdi". Vi possono essere altri intermediari di mercato come borse, le quali supportano sempre più la transizione verso un'economia sostenibile. Alcune di loro sviluppano anche piattaforme di obbligazioni per la negoziazione di titoli ecocompatibili. Oltre a quest'ultimi, importanti attori sono i fornitori di indici che permettono di aiutare gli investitori a valutare la performance delle obbligazioni, solitamente sono banche o agenzie di rating del credito. Infine gli investitori che potrebbero essere istituzionali, ovvero banche nazionali, compagnie assicurative, fondi pensione o investitori privati come i risparmi delle famiglie. Si è visto che coloro che sono più attivi nel mercato dei green bonds sono i fondi pensione e compagnie assicurative³⁴.

Facendo una breve panoramica del mercato dei green bonds, possiamo dire che pur partendo lentamente, hanno raggiunto una forte crescita arrivando nel 2019 ad aumentare del 51% rispetto al 2018, ed hanno raggiunto un valore di 50 miliardi di dollari, seppure rappresenta solo lo 0,5-1% del mercato (Sangiorgi, Schopohl, 2021). Nel 2015 il valore delle emissioni unlabelled era di 531,9 miliardi di dollari mentre i labelled green bonds erano di 65,9 miliardi di dollari (Pham, 2016). I settori nei quali si dispiegano le obbligazioni verdi sono il settore dei trasporti, in particolare le ferrovie, che dominano il mercato con il 67% di tutte le obbligazioni in circolazione. Il secondo settore più grande è quello dell'energia con il 19%, poi altri settori come l'acqua, l'edilizia e l'industria, il controllo dei rifiuti e dell'inquinamento, l'agricoltura e la silvicoltura rappresentano circa il 6% delle obbligazioni. Il resto delle obbligazioni allineate al clima finanzia più settori contemporaneamente. A livello globale, il mercato più grande per le obbligazioni verdi è la Cina con un valore di 246 miliardi di dollari, subito dopo si attesta

³⁴ COMMISSIONE EUROPEA, *"Study on the potential of green bond finance for resource-efficient investments"*, Direzione generale Ambiente Directorate ENV.A — Policy Unit ENV.A.2, Lussemburgo, Novembre 2016.

l'Europa occidentale con 195 miliardi e gli Stati Uniti con 11 miliardi in circolazione. Guardando più da vicino il mercato europeo, vediamo che è la Francia ad emettere maggiori obbligazioni green per un valore di 63.9 miliardi di dollari, poi il Regno Unito. Inoltre la maggior parte degli investitori sono investitori istituzionali, come viene ribadito nel report dell'Eurosif. Dove si attesta che nel 2018 la percentuale di investitori istituzionali era al 69,23%³⁵.

Le tipologie di green bonds più note sono quattro: green proceeds bond; green revenue bond; green project bond e green securitized bond. Le prime sono simili alle obbligazioni tradizionali, i cui proventi sono gestiti e monitorati secondo i principi noti e sono anche la tipologia più comune. Le seconde sono obbligazioni che remunerano l'investitore in base ai flussi di cassa generati dal progetto e sono, in genere, più rischiosi perché il sottoscrittore non può agire nei confronti dell'emittente qualora il capitale a scadenza non sia interamente rimborsato. Il terzo tipo riguarda obbligazioni emesse per finanziare uno o più progetti ambientali e l'investitore può chiedere o meno garanzie all'emittente sul capitale sottoscritto. Infine gli ultimi sono obbligazioni che finanziano i gruppi di progetti specifici di diversi emittenti e rimborsano attraverso flussi di cassa dei progetti (Deschryver, De Mariz, 2020).

Nonostante le ragioni positive per essere ottimisti sulle prospettive del mercato dei green bonds, restano molte sfide. Sono necessari standard chiari e condivisi, soprattutto in termini di tassonomia, certificazione e regolamentazione. La maggior parte di queste sfide sono generali in tutti i settori e aree geografiche e specifiche per alcuni mercati. I membri stessi del G20 menzionano la mancanza di chiarezza delle attività e dei prodotti verdi come un ostacolo agli investimenti. Questa barriera, associata a ostacoli finanziari (ad esempio, livelli ancora elevati di sussidi per la produzione e il consumo di combustibili fossili, il mercato dei green bond ancora in maturazione, etc.), alle barriere strutturali come i costi di transazione e alla mancanza

³⁵ Micilotta F., Oulton W., "European SRI study 2018", Eurosif, Edizione n.8, Bruxelles, 2016.

di quadri standardizzati porterebbero dei prezzi errati degli strumenti finanziari e di conseguenza i green bond rimarrebbero meno attraenti delle obbligazioni normali. Il fatto stesso che il mercato dei green bond sia nato da poco, fa sì che esso soffra di mancanza di credibilità, credenziali e offerta. Un ulteriore rischio legato al mercato dei green bonds è sicuramente il Greenwashing, di cui si è parlato nel precedente capitolo, il quale potrebbe spingere un investitore a preferire un Brown bond (un'obbligazione tradizionale). L'Unione Europea sta cercando di sopperire a tali criticità ponendo un sistema di regole uguale per tutti gli Stati membri. Come illustrato in precedenza sono, altresì, previsti una serie di obblighi informativi e una serie di indicatori a supporto degli investitori affinché possano conoscere la performance delle obbligazioni. Oltre a queste considerazioni più generali ogni investitore compie la sua scelta anche in termini di prezzo e rischio da sostenere. Per quanto riguarda il rischio, ovviamente bisogna tener conto di tutti i fattori di rischio presenti normalmente nel mercato, ma oltre a questi sempre più impellenti sono anche i rischi finanziari legati all'ambiente che incidono sui green bonds, ovvero sia rischi fisici ma anche rischi di transizione, dovuti ai cambiamenti della regolamentazione sottostante. Sebbene la gestione dei rischi ambientali vada ben oltre le obbligazioni verdi, è importante evitare l'errata percezione che i green bonds siano isolati da tali rischi. In effetti, tra tutte le obbligazioni con rating, quelle con un'etichetta verde hanno maggiori probabilità di essere in settori che sono esposti a tali rischi. Gli standard delle obbligazioni verdi potrebbero essere migliorati per evidenziare il grado di rischio finanziario derivante da fattori ambientali, in modo da incoraggiare gli investitori a gestire questi rischi in modo efficace. Per quanto riguarda il prezzo, una questione rilevante è il cosiddetto "greenium" ovvero il premio che le attività verdi scambiano con titoli non verdi altrimenti identici. Da studi empirici si sottolinea come spesso gli investitori tendono a percepire il premio per investire in obbligazioni verdi pari a zero, ovvero scegliere tra un'obbligazione verde e una tradizionale, a parità di condizioni, non comporta alcuna preferenza e sono quasi sostituibili. Il che significa

che l'investitore non percepisce l'utilità dell'obbligazioni sostenibili, in quanto strumento utilizzato per finanziare un progetto ambientale e quindi incentivo al ripristino di un equilibrio naturale ormai perduto da tempo (Packer, 2017).

5. Evidenze empiriche sull'esperimento di scelta

5.1 Dati e metodologia

5.1.1 Domanda di ricerca e costruzione del dataset

L'obiettivo dell'indagine è quello di meglio comprendere i fattori che condizionano la scelta di investimento in un prodotto green rispetto ad uno tradizionale. In particolare enfasi è stata data alle variabili comportamentali individuate dalla Theory of Planned Behaviour e alle variabili sociodemografiche.

Nel periodo di settembre 2020 è stato somministrato un questionario diviso in due parti: nella prima s'individuano le caratteristiche socio-demografiche dei rispondenti (per maggiori dettagli consultare l'Appendice A) e si valutano gli aspetti comportamentali secondo la TPB; una seconda parte, invece, volta al Choice Experiment nella quale poniamo i candidati davanti alla scelta tra regular e green bond sulla base di diversi attributi. I dati raccolti ammontano a 117 individui divisi per tre nazionalità, tra cui 38 soggetti provenienti dalla Bulgaria, 49 dell'Italia e 28 dalla Grecia. A ciascuno di essi è stato conferito un codice alfanumerico per poterli riconoscere e distinguere. Il campione si compone di 46 donne intervistate e 69 uomini, con età che varia dai 77 anni ai 20. Nella tabella successiva andiamo a descrivere il campione sulla base delle variabili socio-demografiche.

Tabella 1

Variabili	Percentuali
Età:	
(20;30]	16%
(30;40]	32%
(40;50]	28%
(50; 60]	20%
(60; 70]	13%
(70;80]	5%
Genere:	
Femmina	40%
Maschio	60%
Livello di reddito	
<500 =1	2%
500-1000 euro	11%
1000-2000 euro	19%
2000-3000 euro	22%
3000-4000 euro	16%
4000-5000 euro	11%
5000- 6000 euro	4%
>6000 euro	16%
Livello di istruzione:	
Licenza di scuola media	0,85%
Diploma di scuola superiore	26,50%
Laurea triennale	58,12%
Laurea magistrale o Master	14,53%
Stato Civile:	
Single	25,64%
Co-abitanti/Conviventi	15,38%
Sposato/a	47,86%
Separato/a	7,69%
Vedovo/a	3,42%

Dalla tabella si deduce che il campione è formato dalla maggior parte da uomini. L'età si concentra sulla fascia 30-40 anni e con una percentuale leggermente minore (28%) troviamo persone con un'età compresa tra i 40 e 50 anni, infatti il campione ha una media di 44 anni. Dal punto di vista del reddito mensile, la fascia più frequente è quella tra i 2000-3000 euro (22%), segue il range tra i 1000-2000 euro (19%) e mentre la percentuale più bassa viene raggiunta da coloro che hanno un reddito inferiore ai 500. Per cui i rispondenti per lo più hanno un reddito medio, se posto in relazione alle categorie che sono state costruite, pochi risultano nella fascia

più bassa e una cospicua percentuale viene raggiunta per la fascia più alta, ovvero per redditi superiori a 6000 (16%). Osservando i dati sul livello di istruzione vediamo che coloro che hanno raggiunto solo la licenza di scuola media sono 0,85%, segue con il 29,50% i candidati che hanno conseguito il titolo di scuola superiore, la maggior parte degli intervistati (58,12%) ha concluso gli studi con una laurea triennale mentre il 14,53% ha proseguito ottenendo una laurea Magistrale o Master. Infine lo stato civile, nel nostro campione troviamo che il 47,86% di loro sono sposati, il 25,64% risulta single mentre il 16% circa co-abita o convive e la restante parte circa 11% è separato/a o vedovo/a.

Per poter introdurre queste categorie all'interno dell'analisi si sono create delle variabili "Dummies", ovvero variabili dicotomiche quantitative che assumono una gamma di valori limitata da 1 o 0, le quali ci sono servite per considerare le variabili socio-demografiche. Mentre per le restanti non sono state apportate modifiche o particolari cambiamenti.

Tabella 2

Variabili	Definizione
Età	2021- anno di nascita
Genere	Femmina = 1, Maschio = 0
Livello di reddito	<500 =1 500-1000 euro = 2 1000-2000 euro = 3 2000-3000 euro = 4 3000-4000 euro = 5 4000-5000 euro = 6 5000- 6000 euro = 7 >6000 euro = 8
Livello di istruzione	Licenza di scuola media = 1 Diploma di scuola superiore = 2 Laurea triennale = 3 Laurea magistrale o Master = 4
Stato Civile	Single =1, altri =0 Co-abitanti/Conviventi =1, altri =0 Sposato/a =1, altri =0 Separato =1, altri =0 Vedovo =1, altri =0

5.1.2 Struttura e contenuto del questionario

I questionari somministrati sono due, il questionario di entrata o “entry questionnaire” e il “Choice Experiment” (esperimento di scelta). Inizialmente vengono fatte una serie di domande socio-demografiche di cui abbiamo parlato pocanzi e la parte successiva si focalizza sulla Theory of Planned Behaviour. Nel dettaglio vengono poste 20 domande riguardanti le attitudini, norme soggettive, controllo comportamentale percepito e le intenzioni. Per ciascuna domanda viene chiesto di esprimere un giudizio all’interno di una scala Likert da 1 a 7, in cui 1 raffigura il disaccordo e il 7 l’essere molto d’accordo con l’affermazione. Come accennato nei primi capitoli, le variabili vengono misurate tramite una scala unipolare ma possono anche essere utilizzate scale bipolari, in cui si pongono come estremi un numero positivo ad esempio +3 e all’estremo opposto un numero negativo -3. Ciascuna delle affermazioni sono volte a valutare la percezione dell’individuo verso il cambiamento climatico e se sarebbe disposto a svolgere un comportamento che possa essere a favore dell’ambiente. Qui di seguito mostriamo un esempio del test per le variabili TPB è composto. Questa domanda fa riferimento al fattore delle Attitudes.

Es: 5.1 *L’ambiente è in pericolo a causa del cambiamento climatico globale?*

Non sono d’accordo 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Fortemente d’accordo.

Nell’Appendice B vi sono tutte le domande che sono state poste all’interno del questionario.

5.1.3 Choice Experiment

Il Choice Experiment anche detto “Discrete Choice Experiment” (che abbrevieremo con DCE), Il termine "scelta discreta" nasce dalla distinzione tra variabili continue e discrete per denotare l'insieme delle alternative. Una situazione di scelta discreta è definita come quella in cui il rispondente affronta una scelta tra una serie di alternative che soddisfano i seguenti criteri (Train 1993): il numero di alternative nell'insieme è finito, le alternative si escludono a vicenda e

l'insieme delle alternative è esaustivo (tutte le possibili alternative sono incluse). Il DCE viene rappresentato da Garrod e Willis nel 1999 come un metodo attraverso il quale il bene (o servizio) oggetto di studio viene descritto da una serie di attributi o caratteristiche e tramite degli esperimenti di scelta si analizzano le preferenze degli individui rispetto agli attributi del bene (o servizio) stesso. L'esperimento di scelta consente al ricercatore di scomporre gli attributi rilevanti della situazione e determinare i parametri di preferenza di una funzione di utilità indiretta. Una più recente definizione è quella di Carson e Louviere del 2010, nella quale descrivono il Discrete Choice Experiment come un approccio che valuta preferenze generali chiedendo agli agenti di scegliere tra due o più alternative discrete, in modo tale da poter dedurre le informazioni relative ai parametri di preferenza di una funzione di utilità indiretta. In letteratura sono molti gli esempi, in linea anche con l'analisi oggetto della tesi, che hanno usufruito del Choice Experiment (abbreviato in CE) per poter raccogliere i propri dati. Un esempio riguarda l'esperimento condotto da diversi studiosi, dove attraverso un'analisi congiunta, basata sulle scelte, si invitava gli intervistati a selezionare tra differenti opzioni, tra cui gli investimenti socialmente responsabili e gli impact investments. I partecipanti, in questa analisi, dovevano selezionare il proprio portafoglio di preferenze in base a tre combinazioni di attributi. A loro volta gli attributi consistevano in 4 tipologie di impact investments, 10 SRI sulla base di criteri di screening positivo e screening negativo e 3 livelli di costo (Apostolakis et al, 2018).

Nel nostro caso l'intervistato viene posto davanti a scelte di investimento tra obbligazioni con caratteristiche diverse tra cui la scadenza del bond, il premio, il valore a scadenza (dato dalla somma tra il premio e il valore nominale). La struttura completa del CE viene descritta nell'Appendice C, qui di seguito poniamo un esempio di scenario di scelta (choice set).

	Regular Bond	Green Bond
Data di scadenza	15 anni a partire da oggi	3 anni a partire da oggi
Premio	1,500€	150€
Totale pagamento alla scadenza (valore nominale + premio)	$1,000 + 1,500 = 2,500€$	$1,000 + 150 = 1,150€$
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

Questa stessa modalità viene ad esprimere le diverse opzioni tra green e regular bond per dieci volte, al fine di valutare le scelte di investimento dell'individuo.

5.1.4 Metodologia

Come già accennato, per poter valutare le scelte degli individui si è optato per l'utilizzo di un Choice Experiment. Il DCE si basa a sua volta su una teoria economica e nota con il nome "Random Utility Theory" (abbrevieremo in RUT). La teoria è stata proposta per la prima volta nel 1927 da Thurstone successivamente, grazie al lavoro di McFadden, si riuscì ad estendere l'utilizzo della teoria dal confronto di sole coppie di alternative a confronti multipli. La teoria parte dal presupposto che esista un costrutto "latente" noto con il nome di utilità che agisce all'interno della mente dell'uomo, ovvero le persone basano le scelte su comportamenti razionali e di ottimizzazione dell'utilità. Ciascuna utilità è funzione dei diversi profili o attributi che vengono associati alle alternative poste davanti all'individuo. L'individuo messo davanti a due o più possibilità, sceglierà quella che gli permetterà di massimizzare la sua utilità ma, nel tempo, si comprende che un ricercatore non può completamente prevedere l'utilità del singolo individuo. La Random Utility Theory specifica, infatti che le utilità latenti sono costituite da due componenti: una componente sistematica (osservabile) e una componente casuale (non osservabile), (Carson, Flynn e Louviere, 2010). Nell'equazione 5 viene riassunto quanto detto.

$$U_i = V_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

Equazione dell'utilità tratta dalla Random Utility theory (McFadden, 1975)

Dove i indica l'alternativa, V_i rappresenta la parte deterministica della funzione utilità, la quale può essere espressa come il prodotto di x_i , in questo caso per x intendiamo i diversi attributi legati alla scelta nonché le variabili esplicative ed i le diverse alternative, e β è una costante la quale indica l'utilità marginale che viene associata ad una unità aggiuntiva dell'attributo. Ciascun coefficiente è il peso che viene dato ad una preferenza e rappresenta, in relazione a ciascun candidato, il relativo contributo di una caratteristica all'utilità. Mentre epsilon rappresenta la parte che non può essere spiegata anche detto "Random Error Term", che viene annesso a ciascun attributo data l'impossibilità di poter misurare perfettamente l'utilità (Hauber, 2016). La componente epsilon può essere data da: errori nella misurazione e imperfezioni nell'informazione, l'utilizzo di variabili proxy (es: variabili strettamente correlate tra di loro), attributi che non vengono osservati, variazioni tra le scelte non osservate (es: eterogeneità nelle preferenze), (Manski, 1973). Poiché il ricercatore non può osservare la vera funzione di utilità dell'individuo, nella stima viene utilizzata una funzione di utilità probabilistica. Nell'equazione 6 proposta si pone l'individuo davanti a due alternative i e j , in questo caso la probabilità di scegliere l'alternativa i è data da:

$$P_i = Prob(U_i > U_j) = Prob(V_i + \varepsilon_i > V_j + \varepsilon_j) = Prob(V_i - V_j > \varepsilon_j - \varepsilon_i) \quad (6)$$

Funzione di utilità probabilistica con due alternative i e j (Kjaer, 2005)

I dati ottenuti dai CE possono essere analizzati attraverso i choice models e diverse sono le specificazioni che si utilizzano per la stima (logit, Conditional logit, Nested logit, Mixed logit,

etc.). In linea con esempi raccolti in letteratura si è optato per il Conditional logit. Un esperimento molto simile al nostro che ha, appunto, utilizzato il Conditional logit è quello rivolto ad investitori privati in Svezia, che aveva come oggetto lo studio delle preferenze da parte degli intervistati di preferire “equity funds” sostenibili e responsabili (Edenbrandt et al, 2020). Nel Conditional logit si presuppone sia verificata la condizione per cui l’errore è una variabile indipendente e identicamente distribuita, il che significa che le variabili errore o epsilon hanno tutte la stessa distribuzione di probabilità e sono statisticamente indipendenti. Il Conditional logit ci permette di calcolare la probabilità di scelta di ciascuna alternativa dello studio, tramite la seguente equazione:

$$Prob(choice = i) = \frac{e^{V(\beta, x_i)}}{\sum_j e^{V(\beta, x_j)}} \quad (7)$$

Equazione della probabilità della scelta dell’alternativa i in un set di j alternative (Bridges et al, 2016)

Dove $V(\beta, x_i)$ è la porzione osservata della funzione per l’alternativa i, e i è una delle alternative tra un set j di alternative. La probabilità di scegliere l’alternativa i è funzione sia dei diversi livelli degli attributi dell’alternativa i e sia dei livelli degli attributi di altri profili che vengono presentati nel CE (Bridges et al, 2016).

Fra le variabili indipendenti che sono state inserite nel modello e che sono descritte nella tabella 6 vi sono gli attributi del CE, identificabili con il premio e la scadenza dell’obbligazione³⁶. Oltre a queste sono state considerate variabili che catturano aspetti attitudinali e sociodemografici. In particolare per queste ultime, l’analisi della letteratura ha evidenziato l’importante influenza che assumo in contesti di scelta di investimento. Nel dettaglio sono stati studiati fattori come il

³⁶ Non è stata considerato il valore a scadenza in quanto creava problemi di correlazione nell’analisi, dato che è frutto della somma tra il valore nominale ed il premio, già considerato nel modello.

genere, l'età, lo stato civile, il livello di reddito e di istruzione. Si è preso a campione cinque studi con lo stesso obiettivo, ovvero valutare le caratteristiche di coloro che investono in prodotti finanziari green o sostenibili, dove vengono poste delle ipotesi sulle variabili sociodemografiche, che rappresentiamo nella tabella.

Tabella 3

Variabile	Effetto	Motivazione	Autori
Età	Positivo		
	Neutro	Si viene ad ipotizzare che non vi sia alcuna correlazione tra l'età dell'investitore e la scelta di investimento	Berry (2010)
	Negativo	Coloro che hanno un'età più giovane sono più sensibili al modo in cui le aziende conducono la propria attività e all'impatto che hanno sulla società e sull'ambiente	Diamantopoulos (2003); Nilsson (2008); Wins (2016).
Genere: Donna	Positivo	Si pensa che le donne abbiano una naturale affinità con il concetto di investimento socialmente responsabile. Inoltre molti fattori che influiscono sulla percezione dell'intensità morale sono diversi da uomo e donna, accentuando le differenze nelle scelte di investimento	Berry (2010) ; Diamantopoulos (2003); Escrig-Olmedo (2013); Wins (2016)
	Negativo		Nessuno
Stato Civile: Convivente o Sposato	Positivo	Si suppone che coloro che fanno parte in strutture sociali e familiari a causa dell'influenza della proprietà di casa sarebbero più preoccupati per l'ambiente	Berry (2010); Escrig-Olmedo (2013); Diamantopoulos (2003); Wins
	Negativo		Nessuno
Livello di reddito	Positivo	Studi a supporto presumono che gli investitori più ricchi e/o redditizi potrebbero essere più disposti a tollerare la "pena etica". Mentre coloro che hanno un budget limitato sono più incentrati al premio dell'investimento.	Berry (2010); Escrig-Olmedo (2013); Nilsson (2008); Wins (2016);
	Negativo		Nessuno

Livello di istruzione	Positivo	Coloro che sono maggiormente più istruiti e quindi meglio informati, tendono ad essere più responsabili delle proprie azioni	Berry (2010); Diamantopoulos (2003); Nilsson (2008); Wins (2016).
	Negativo		Nessuno

Per quanto riguarda i risultati, in alcuni di essi l'età non risulta influente nella decisione se investire o meno in prodotti sostenibili, come accade negli studi degli autori Nilsson (2008) e Wins (2016). Mentre nell'analisi svolta da Escrig-Olmedo (2013) pur non avendo fatto ipotesi è emerso che coloro che investono in investimenti sensibili al tema ambiente sono individui di mezza età, mentre per gli altri studi vengono confermate le ipotesi. Per quanto riguarda il genere viene rafforzata l'idea che le donne tendono ad avere una maggiore propensione all'adozione di comportamenti favorevoli all'ambiente e quindi a porre maggiore attenzione sullo scopo che l'investimento assume, al di là del rendimento. Per lo stato civile, tranne nello studio di Berry (2010) in cui chi è single risulta prediligere investimenti sostenibili, negli altri chi è sposato o vive in un nucleo familiare tende maggiormente ad investire in prodotti finanziari che favoriscono progetti ambientali. Per quanto riguarda il livello di istruzione, risulta significativo e correlato positivamente in tutti gli studi così come per il livello di reddito. Dati i seguenti dati, si è deciso di riassumere le nostre ipotesi nella tabella n 4.

Tabella 4

Variabile	Effetto atteso
Età	Negativo
Genere: Donna	Positivo
Stato Civile: Convivente o Sposato	Positivo
Livello di reddito	Positivo
Livello di istruzione	Positivo

Sulla base delle ipotesi sono state poi costruite delle nuove variabili con il fine di valutare il contributo di caratteri sociodemografici. Vengono, altresì, riassunte anche le variabili della TPB³⁷ e gli attributi di scelta dell'obbligazione.

Tabella 5

Variabili	Definizione
Età > 44 * green bond	1 se l'intervistato ha un'età > 44 anni e sceglie green bond, altro = 0
Donna * green bond	1 se l'intervistato è femmina e sceglie green bond, altro = 0
“5000-6000” o “>6000” * green bond	1 se l'intervistato ha un reddito tra 5000-6000 euro o > 6000 euro e sceglie green, altro = 0
“Laurea triennale” o “Laurea magistrale/Master” * green bond	1 se l'intervistato ha una Laurea triennale o Laurea magistrale o Master e sceglie green, altro = 0
“Sposato” o “convivente” * green bond	1 se l'intervistato è “Convivente” o “Sposato” e sceglie green, altro = 0
ATT > 4,9 * green bond	1 se l'intervistato raggiunge ATT > 4.9 e sceglie green, altro = 0
SN > 5.1 * green bond	1 se l'intervistato raggiunge SN > 5.1 e sceglie green, altro = 0
PBC > 5.06 * green bond	1 se l'intervistato raggiunge PBC > 5.06 e sceglie green, altro = 0
Maturity date (Data di scadenza)	Rappresenta la data di scadenza dell'obbligazione
Premium (Premio)	Il premio che verrebbe corrisposto una volta scelto la tipologia di obbligazione.

³⁷ Per quanto riguarda le Attitudes, Subjective Norms e il Perceived Behavioural Control si è posto come soglia i valori medi delle risposte ai questionari precedenti su una scala Likert da 1 a 7.

5.2 Risultati

I risultati dall'analisi condotta sono riportati nella tabella 6.

Tabella 6

Conditional Logit	
Scadenza del bond	-0.120*** (-6.11)
Premio	0.000559*** (-3.38)
Sposato o Convivente* green bond	-0.16 (-0.90)
5000-6000 o >6000*green bond	0.162 (-0.49)
Età > 44* green bond	1.051*** (-4.38)
Femmine*green bond	0.815*** (-4.52)
Laurea triennale o laurea magistrale/Master *green bond	-0.410* (-2.05)
Attitudes	0.356* (-1.99)
Subjective Norms	0.457* (-2.49)
Perceived behaviour Control	-0.239 (-1.28)

t statistics in parentheses

* p<0.05, **p<0.01, *** p<0.001

I risultati suggeriscono che la variabile genere assume elevata significatività per la spiegazione del modello (p-value <0,001). Inoltre, si conferma quanto definito dalle ipotesi e studi correlati,

le donne sono più propense ad investire in green bond rispetto agli uomini. Esse prestano maggiore attenzione al cambiamento climatico e quindi all'adozione di comportamenti virtuosi (Wins, 2016), per cui al presupposto su cui si fonda l'obbligazione green, ovvero poter finanziare o rifinanziare progetti già avviati o nuovi di sostenibilità. Per quanto riguarda l'età, dalla letteratura emergono pareri contrastanti, spesso risulta essere un fattore superfluo, mentre nella nostra analisi l'età si dimostra una variabile significativa e con segno positivo. Questo porta ad escludere l'ipotesi prefissata, ovvero che i giovani essendo più sensibili al tema del cambiamento climatico rispecchino questo loro atteggiamento anche nei confronti di un possibile investimento. Dai dati, invece, si conviene che soggetti con un'età più matura investono maggiormente in green bond, per cui anche coloro che hanno un'età superiore ai 44 anni stanno sviluppando una certa sensibilità e attenzione verso le tematiche relative all'ambiente e lo dimostrano attraverso le scelte di investimento. Per quanto riguarda lo stato civile, l'esito attesta che non necessariamente influisce significativamente nella scelta tra green bond e regular e allo stesso modo il livello di reddito. Per cui è indifferente se un individuo percepisce un reddito elevato o basso, o sia sposato oppure single. Per concludere la disamina delle variabili sociodemografiche osserviamo che il livello di educazione influenza la decisione negativamente, con un p-value $< 0,05$, a differenza di quanto ipotizzato l'essere istruiti non per forza comporta una maggiore preferenza nell'investire in prodotti finanziari che permettono di essere positivi per l'ambiente. Questo porterebbe a riconoscere che coloro che hanno raggiunto un titolo di studio elevato massimizzano la loro utilità investendo in prodotti tradizionali.

Con riferimento agli attributi associati al prodotto finanziario ovvero la scadenza ed il premio, possiamo attestare l'elevata significatività di entrambi i parametri. Inoltre, si evince che coloro che investono in prodotti green tendono ad avere un orizzonte temporale più breve e sono attirati da premi sostanziosi.

Per le variabili della TPB le più influenti sono le Attitudes, le Subjective Norms con un p-value $< 0,05$, per quanto riguarda la previsione delle intenzioni (investire in green bonds). Ricordiamo che le prime rappresentano la valutazione positiva o negativa, da parte dell'individuo, del risultato atteso del comportamento. Mentre la seconda descrive la percezione dell'opinione di persone vicine come amici o parenti, filtrata dall'individuo, sul comportamento da eseguire. In questo caso coloro che maturano un atteggiamento molto favorevole all'esecuzione di comportamenti sostenibili, sono anche coloro che maggiormente investirebbero in green bond. Stesso risultato per la variabile Subjective Norms, la quale influisce positivamente sulle intenzioni. Per cui le persone che ritengono che l'opinione altrui, sia rilevante e positiva, nei confronti dell'assunzione di comportamenti a favore dell'ambiente, sono anche coloro che sono più propensi ed intenzionati ad investire in green bond. Infine il Perceived Behavioural Control non risulta influente per la previsione dell'intenzione e l'analisi del comportamento di scelta tra green e regular bond.

In tal senso si sviluppano diverse riflessioni su cosa si potrebbe compiere per poter incentivare l'investimento in prodotti finanziari ecosostenibili anche in relazione ai programmi europei emergenti e al ruolo di supporto finanziario che assume il green bond. A tal proposito si potrebbe, alla luce dei risultati delle variabili della TPB, valutare la propensione di individui verso l'adozione di comportamenti a favore dell'ambiente e la valutazione dell'opinione di altri in relazione ad essi, ovvero studiare la loro attitudine e norme soggettive, in modo tale da spingerli ad investire in prodotti finanziari sostenibili e aumentare la sensibilità verso il valore che porta con sé un green bond. Questo richiede di aumentare l'appetibilità del mercato affinché l'individuo consideri l'investimento come efficace per poter contribuire al miglioramento del contesto climatico e si senta maggiormente propenso all'investimento. In questo frangente il ruolo della trasmissione dei dati risulta fondamentale in quanto permette di valorizzare lo scopo stesso del prodotto, ovvero quello di sostenere finanziariamente progetti di sostenibilità. Per

tale scopo potrebbe essere utile una più intensa comunicazione e divulgazione di informazioni come rating e ricerche di mercato che sosterebbe l'investitore nella valutazione della performance dell'investimento, maggiore chiarezza nella destinazione d'uso del green bond e la redazione di report esaustivi e aggiornati sull'avanzamento del progetto che la stessa obbligazione sta finanziando. Inoltre, come ribadito in precedenza, necessaria è l'unificazione della classificazione e regolamentazione di queste tipologie di prodotti come già intrapreso dall'Unione Europea, al fine eliminare o almeno ridurre fenomeni come il Greenwashing che minano l'autenticità dei prodotti. Oltre all'aspetto informativo, indispensabile è l'aiuto da parte degli attori esistenti nel mercato, i quali potrebbero collaborare al fine di promuovere sempre di più lo sviluppo di progetti sostenibili. Si è già discusso della mancanza di aiuti ed incentivi da parte delle banche che spesso fungono da meri finanziatori, non supportando le piccole e medie aziende nella realizzazione del progetto. Spronare sempre di più le PMI, cuore pulsante del tessuto industriale italiano, allo sviluppo di attività più ecosostenibili e sfruttare come possibilità di finanziamento l'emissione di titoli nel mercato, allo scopo di aumentare la quota di titoli obbligazionari presenti.

Conclusioni

La domanda di ricerca di questo lavoro è : “Che cosa guida il comportamento dell’uomo nelle scelte di investimento tra obbligazioni tradizionali e green?”. Comprendere il comportamento dell’individuo è tutt’altro che facile e diverse sono le teorie che si pongono e si sono poste in passato questo intento. Tra queste vi è la Theory of Planned Behaviour sviluppatasi e arricchitasi nel tempo, la quale ha fornito una chiave di lettura al nostro studio. Attraverso la somministrazione di un questionario diviso in due parti, si è potuto valutare la percezione dell’individuo ad assumere comportamenti a favore dell’ambiente e attraverso un Choice Experiment sono state studiate le preferenze tra obbligazioni regular e green in relazione a determinati attributi, variabili TPB e variabili socio-demografiche. Sintetizzando, si è convenuto che coloro che investono in green bond sono investitori che prediligono il breve periodo, per cui prodotti con scadenze limitate e con premi sostanziosi. Le persone che scelgono prodotti finanziari sostenibili sono per lo più donne, soggetti con età superiore ai 44 anni e che hanno raggiunto un livello di istruzione non superiore al diploma di secondo grado. Dal punto di vista della Theory of Planned Behaviour si è osservato che l’Attitudes assieme alle Subjective Norms risultano maggiormente significative per la previsione rispetto al Perceived Behavioural Control, il quale poco esplicativo. Da questo risultato si deduce che per poter incentivare l’acquisto di prodotti finanziari green aspetti importanti da valutare sono: la valutazione favorevole o meno dell’individuo rispetto ai comportamenti a supporto dell’ambiente e la percezione dell’opinione altrui a riguardo. Essi infatti possono divenire delle leve nei confronti degli investitori e favorire la sensibilizzazione al valore aggiunto annesso ai green bonds, ovvero quello di finanziare un progetto che possa portare vantaggio all’ambiente, limitando i tradizionali ragionamenti di profitto che guidano scelte di investimento.

APPENDICE

Appendice A: Entry questionarie o questionario di entrata. Prima parte riferita alla raccolta dati del candidato.

1.1 Anno di nascita _____

1.2 Comune di residenza e CAP _____

1.3 Sesso: M F

1.4 Condizione attuale:

- Nubile/Celibe
- Convivente
- Coniugata/o
- Separata/o o divorziata/o
- Vedova/o

1.5 Persone del nucleo familiare (è ammessa la risposta multipla):

- Numero: _____
- Di cui bambini: _____
- Di cui adulti: _____
- Quanti adulti contribuiscono al reddito familiare? _____

1.6 Titolo di studio (riportare il titolo di studio più elevato conseguito):

- Licenza media inferiore
- Licenza superiore
- Diploma universitario/Laurea Area disciplinare: _____
- Specializzazione post-laurea

1.7 Condizione professionale (è ammessa la risposta multipla):

- Lavoratore dipendente (operaio, impiegato, insegnante) a tempo determinato
- Lavoratore dipendente (operaio, impiegato, insegnante) a tempo indeterminato
- Dipendente di banca o promotore finanziario

- Pensionato
- Dirigente
- Libero professionista/ Lavoratore autonomo
- Imprenditore o Dirigente d'Azienda
- Altro (specificare): _____

Da compilare solo se ha risposto “Imprenditore o Dirigente d’Azienda” alla domanda precedente:

Settore produttivo cui appartiene l’azienda:

- Agricoltura
- Manifatturiero
- Commercio
- Immobiliare
- Servizi

Dimensione dell’azienda in termini di fatturato:

- \leq € 1 milione di euro
- $>$ di € 1 milione di euro e \leq di € 2 milioni di euro
- $>$ € 2 milioni di euro e \leq € 10 milioni di euro
- $>$ € 10 milioni di euro

L’azienda è in utile nell’ultimo anno?

- Sì
- No

L’azienda è stata in utile negli ultimi 3 anni?

- Sì
- No

Come vengono prese le decisioni in azienda?

- In modo collegiale
- Da pochi soggetti

Dall'imprenditore e dalla sua famiglia

1.8 Qual è l'ammontare del reddito mensile netto della sua famiglia?

- < 500 euro
- tra 500 e 1.000 euro
- tra 1.000 e 2.000 euro
- tra 2.000 e 3.000 euro
- tra 3.000 e 4.000 euro
- tra 4.000 e 5.000 euro
- tra 5.000 e 6.000 euro
- oltre 6.000 euro

1.9 Di quale copertura assicurativa (esclusa RC auto) e previdenziale Lei dispone al momento? (è ammessa la risposta multipla)

- Nessuna
- Prodotto assicurativo ramo vita (copertura caso morte, polizze index/unit linked)
- Prodotto assicurativo contro i rischi della persona (infortunio o malattia)
- Prodotto assicurativo contro i rischi del patrimonio (furto, incendio)
- Prodotto assicurativo contro i rischi da responsabilità civile (professionale, etc.)
- Fondo pensione o Piani di Accumulo (PAC)

1.10 Fuma sigarette o usa prodotti del tabacco? Se sì, con quale frequenza?

- Mai
- Raramente
- Almeno una volta al mese
- Almeno una volta a settimana
- Ogni giorno, o quasi ogni giorno

1.11 In una settimana tipica, quanto spesso mangia più di quello che pensa di dover mangiare?

- Mai
- Qualche pasto a settimana
- Alcuni pasti ogni settimana
- La maggior parte dei pasti

- Ogni pasto

1.12 Solitamente quante ore a settimana fa esercizio fisico?

___ ore

1.13 Sta seguendo un regime alimentare specifico?

- No
- Sì

1.14 Con quale frequenza si reca dal dentista per un check-up?

- Mai
- Meno di una volta all'anno
- una volta all'anno
- due o più volte l'anno

2.1 Quali sono, secondo lei, i tre problemi più gravi che l'umanità deve affrontare? (è ammessa la risposta multipla)

- Cambiamento climatico
- Terrorismo internazionale
- Povertà, fame e mancanza di acqua potabile
- Diffusione di malattie infettive
- Situazione economica
- Proliferazione delle armi nucleari
- Conflitti armati
- Popolazione globale in aumento

2.2 È consapevole del problema del cambiamento climatico?

- Sì
- No

2.3 Come è venuto/a a conoscenza del problema del cambiamento climatico? (è ammessa la risposta multipla)

- Giornale
- Televisione

- Seminari, conferenze e workshop
- Internet
- Radio
- Amici
- Comunità
- Social network

2.4 Quali sono le tre cause principali del cambiamento climatico?

- Uso di combustibili fossili
- Deforestazione
- Industrializzazione delle nazioni sviluppate
- Emissioni di gas serra
- Sovrappopolazione
- Agricoltura

2.5 Quali sono i tre principali impatti del cambiamento climatico?

- Danni all'ambiente naturale e alla fauna selvatica
- Pericolo per la salute pubblica
- Impatto sulla produzione Agricola
- Aumento del livello del mare
- Aumento delle inondazioni
- Aumento dei temporali
- Carenza d'acqua
- Aumento della fame nel mondo
- Instabilità economica

2.6 Lei (o un membro della sua famiglia) ha subito personalmente danni a causa di eventi climatici?

- Sì
- No

Appendice B: Questionario relativo alle variabili della Theory of Planned Behaviour

Domande

Attitudini nei confronti del cambiamento climatico:

- 5.1 L'ambiente è in pericolo a causa del cambiamento climatico globale.
- 5.2 l'attuale riscaldamento globale è un fenomeno naturale e non antropico.
- 5.3 I cambiamenti climatici danneggiano l'ambiente naturale e la fauna selvatica.
- 5.4 Sono disposto a pagare una certa somma per ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici.

Norme soggettive verso il cambiamento climatico:

- 6.1 La mia famiglia/i miei coetanei spesso discutono del cambiamento climatico o del surriscaldamento globale.
- 6.2 Mi sentirei in colpa se i cambiamenti climatici avessero un impatto negativo.
- 6.3 Le persone dovrebbero fare tutto il possibile per ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici.
- 6.4 Mi sento personalmente obbligato a contribuire a ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici.
- 6.5 Ritengo che l'adattamento sia necessario per tutti noi.

Controllo comportamentale percepito verso il cambiamento climatico:

- 7.1 Se tutti facessero la propria parte, potremmo ridurre l'impatto del cambiamento climatico.
- 7.2 Ho la capacità di ridurre l'impatto del cambiamento climatico.
- 7.3 Sono fiducioso di poter contribuire a ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici.
- 7.4 Sono in grado di contribuire a ridurre le emissioni di CO2 attraverso l'adattamento.
- 7.5 Sono in grado di contribuire a ridurre le emissioni di gas serra attraverso l'adattamento.

Intenzione verso il cambiamento climatico:

8.1 Non sono disposto a cambiare il mio stile di vita per contrastare il riscaldamento globale e il cambiamento climatico.

8.2 Sono disposto ad applicare metodi a favore dell'ambiente che coinvolgano i miei coetanei.

8.3 È mia responsabilità incoraggiare i miei vicini/staff ad adottare un comportamento a favore del contrasto al cambiamento climatico.

8.4 Ho fatto grandi sforzi per adottare un comportamento a favore del contrasto al cambiamento climatico l'anno scorso.

8.5 Sono disposto ad applicare metodi di economia circolare/ambientale per la mia famiglia/attività.

8.6 Farò tutto ciò che possa permettere di ridurre l'impatto del cambiamento climatico

Appendice C: Choice Experiment

TIME DISCOUNTING TASK

Istruzioni:

In questo caso vi viene chiesto di effettuare scelte di investimento tra obbligazioni con caratteristiche diverse.

Immaginate che, oltre a quello che possedete, vi vengano dati 1.000 euro che dovete investire in un'obbligazione societaria, zero coupon scambiata alla Borsa di Milano. Di seguito, vi verrà chiesto di scegliere l'opzione preferita tra coppie di obbligazioni (Regular Bond e Green Bond), entrambe emesse dalla stessa società con valore nominale di 1.000 euro ma con date di scadenza diverse. Entrambe le obbligazioni sono non trasferibili e a scadenza fissa, cioè l'acquirente non può rivenderle e deve tenerle fino alla data di scadenza e poi può riscattarle al loro valore nominale più un premio fisso. In ogni scelta che segue, vi sarà data la data di scadenza e il premio di entrambe le obbligazioni. Il denaro raccolto da queste obbligazioni sarà utilizzato per diversi investimenti dell'emittente. In particolare, il denaro raccolto dal Regular Bond (a sinistra) sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori. Il denaro raccolto dal Green Bond (a destra) sarà utilizzato per investimenti di efficienza energetica che ridurrebbero l'impronta di carbonio dell'azienda. Per ogni set di scelta, immaginate che vi siano state date solo queste due opzioni di investimento e di non doverle confrontare con i precedenti set di scelta. I due investimenti si escludono a vicenda e quindi l'emittente realizzerà un solo investimento. Quando verrà deciso quale dei due investimenti realizzare, l'azienda stabilirà il fondo di ammortamento che sarà lo stesso, indipendentemente dall'investimento scelto. Se siete tra gli investitori che hanno optato per l'obbligazione non selezionata, ovviamente non pagherete nulla (cioè vi terrete solo i 1.000 euro) e non riceverete alcuna obbligazione. Ogni investitore può acquistare solo una delle due obbligazioni a un taglio fisso di 1.000 euro.

Le scelte saranno, ancora una volta, ipotetiche, cioè non dovrete pagare realmente. In generale, le persone hanno difficoltà a rispondere a domande ipotetiche e a volte le loro scelte non riflettono quelle che sarebbe il loro reale comportamento in contesti simili. Pertanto, prima di fare la vostra scelta, provate a pensare se la scelta effettuata rappresenterebbe realmente la vostra opzione preferita in uno scenario reale.

Scegliete la vostra obbligazione preferita in ogni scenario:

BLOCCO 1

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	15 anni a partire da oggi	3 anni a partire da oggi
Premio	€1,500	€150
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €1,500 = €2,500	€1,000 + €150 = €1,150
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
--	---------------------	-------------------

	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	1 anni a partire da oggi	5 anni a partire da oggi
Premio	€100	€250
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €100 = €1,100	€1,000 + €250 = €1,250
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	9 anni a partire da oggi	9 anni a partire da oggi
Premio	€1,350	€2,250
Totale Pagamento alla scadenza	€1,000 + €1,350 =	€1,000 + €2,250 =

(Valore nominale + premio)	€2,350	€3,250
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	9 anni a partire da oggi	3 anni a partire da oggi
Premio	€1,350	€750
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €1,350 = €2,350	€1,000 + €750 = €1,750
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per

	investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	investimenti in efficienza energetica che ridurrebbero l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	15 anni a partire da oggi	5 anni a partire da oggi
Premio	€750	€150
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €750 = €1,750	€1,000 + €150 = €1,150
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

BLOCCO 2

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurrebbero l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	15 anni a partire da oggi	5 anni a partire da oggi
Premio	€750	€250

Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €750 = €1,750	€1,000 + €250 = €1,250
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	15 anni a partire da oggi	15 anni a partire da oggi
Premio	€1,500	€750
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €1,500 = €2,500	€1,000 + €750 = €1,750
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza

	convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	energetica che ridurrebbero l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	9 anni a partire da oggi	1 anni a partire da oggi
Premio	€450	€50
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €450 = €1,450	€1,000 + €50 = €1,050
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurrebbero l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	5 anni a partire da oggi	1 anni a partire da oggi
Premio	€1,250	€250
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €1,250 = €2,250	€1,000 + €250 = €1,250

Fare una X sotto l'obbligazione scelta		
---	--	--

	REGULAR BOND	GREEN BOND
	Il denaro raccolto dal Regular Bond sarà utilizzato per investimenti energetici convenzionali che ridurrebbero il costo dell'energia dell'azienda e ridurrebbero la sua dipendenza dai fornitori	Il denaro raccolto dal Green Bond sarà utilizzato per investimenti in efficienza energetica che ridurranno l'impronta di carbonio dell'azienda
Data di scadenza	9 anni a partire da oggi	3 anni a partire da oggi
Premio	€270	€300
Totale Pagamento alla scadenza (Valore nominale + premio)	€1,000 + €270 = €1,270	€1,000 + €300 = €1,300
Fare una X sotto l'obbligazione scelta		

BIBLIOGRAFIA

Abraham C., Sheeran P., “*Deciding to exercise: The role of anticipated regret.*“, British Journal of Health Psychology, volume 9, 2004, pp. 269-278. <https://doi.org/10.1348/135910704773891096>

Agenzia Europea dell’Ambiente, “*Cambiamenti climatici e acqua – Oceani più caldi, inondazioni e siccità*”, 2019. <https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2018/articoli/cambiamenti-climatici-e-acqua-2014>

Agenzia per la Coesione Territoriale, “*Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile*”, Agosto 2020. https://www.agenziacoesione.gov.it/dossier_tematici/agenda-onu-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/

Ajzen I. “*Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior*”. Journal of Applied Social Psychology, volume 32, n.4, 2002, pp. 665-683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>

Ajzen I., “*The Theory of Planned Behaviour : Reactions and reflections*”, Psychology & Health, 2011, pp. 1113-1127.

Ajzen I., “*The Theory of Planned Behaviour* ”, Organizational behaviour and human decision process, 1991, pp. 179-211.

Ajzen I., Ellen P., Madden T, “*A Comparison of the Theory of Planned Behaviour and the Theory of Reasoned Action*”. Personality and Social Psychology Bulletin, 18, 1992.

Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, “*L’Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*”, Roma, 2020.

Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, “*Trasformare il nostro mondo: l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*”, Roma, Settembre 2015.

Apostolakis G., Blomme Robert J., Kraanen F., Van Dijk G., “*Examining socially responsible investment preferences: A discrete choice conjoint experiment*”, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 17, 2018, pp. 83-96. //doi.org/10.1016/j.jbef.2018.01.001.

Aristei L., “*L'accordo di Parigi: obiettivi e disciplina*”, *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, Giappichelli editore, n.3, 2017.

Armitage C.J., Christopher J., Conner M., “*Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review*”, *British Journal of Social Psychology*, volume 40 n. 4, 2001, pp. 471–499.

Aslanova F., “*Investigation of the level of consciousness of citizens about the climate change.*”, *Qual Quant*, volume 52, 2018, pp. 2487–2493. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0643-z>

Bauer S., Mohiyeddini C., Pauli R., “*The role of emotion in bridging the Intention–behaviour gap: The case of sports participation*”, *Psychology of Sport and Exercise*, Volume 10, n. 2, 2009, pp. 226-234.

Bel G., Joseph S., “*Climate change mitigation and the role of technological change: Impact on selected headline targets of Europe's 2020 climate and energy package*”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 82, Part 3, 2018, pp. 3798-3807.

Berry T., Junkus, J., “*The demographic profile of socially responsible investors*”, *Managerial Finance*, volume 36, 2010, pp. 474-481.

Bice C., Eun Jung Seung, “*The Role of Self-identity in Predicting College Students' Intention to Consume Fruits and Vegetables*, *Journal of Nutrition Education and Behavior*”, Volume 51, n. 2, 2019, pp. 173-181. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.07.015>

Billio M., Costola M., Hristova I., Latino C., Pelizzon L., “*Inside the ESG Ratings: (Dis)agreement and performance*”, *Università Ca' Foscari di Venezia, Dept. Of Economics Research Paper*, n. 17, 2020. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3764493>

Bontempo Brian D., George Linda A., Hall David E., Sailor David J., Semenza Jan C., Wilson Daniel J., “*Public Perception of Climate Change: Voluntary Mitigation and Barriers to Behavior Change*”, *American Journal of Preventive Medicine*, Volume 35, n. 5, 2008, pp. 479-487.

Brechin S. R., “*Comparative public opinion and knowledge on global climatic change and the Kyoto Protocol: The US versus the rest of the World?*”, *International Journal of Sociology and Social Policy*, volume 23, n. 10, 2003, pp. 106–134.

Brewer Noel T., DeFrank Jessica T., Gilkey Melissa B., “*Anticipated Regret and Health Behavior: A Meta-Analysis*” *Health Psychol.*, volume 35, n. 11, 2017, pp. 1264–1275.

Bridges John F.P., Cunningham C., González Juan M., Groothuis-Oudshoorn Catharina G. M., Hauber Brett A., IJzerman Maarten J., Marshall Deborah A, Prior T., ”*Statistical Methods for the Analysis of Discrete Choice Experiments: A Report of the ISPOR Conjoint Analysis Good Research Practices Task Force*”, *Value in Health*, Volume 19, n. 4, 2016, pp. 300-315.

Brnjac N., Sassoli D.M., “*Regolamento (UE) 2020/852 del parlamento europeo e del consiglio del 18 giugno 2020 relativo all’istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088*”, *Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea*, Bruxelles, giugno 2020.

Camera dei deputati, “*I temi dell’attività parlamentare nella XVII legislatura*”, Commissione VIII Ambiente, 2018.

Carrera P, Caballero A, Muñoz D. “*Future-oriented emotions in the prediction of binge-drinking Intention and expectation: the role of anticipated and anticipatory emotions.*”, *Scand J Psychol.*, volume 53, n. 3, 2012, pp. 273-279. [10.1111 / j.1467-9450.2012.00948.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2012.00948.x)

Carroll D., Eves F., Lowe R., “*The influence of affective and instrumental beliefs on exercise Intentions and behavior: a longitudinal analysis*”, *Journal of Applied Social Psychology*, volume 32, n. 6, 2006, pp. 1241-1252.

Carson Richard T., Flynn Terry N., Louviere Jordan J., “*Discrete Choice Experiments Are Not Conjoint Analysis*”, *Journal of Choice Modelling*, Volume 3, n. 3, 2010, pp. 57-72.

Castrechini D., “*L’Italia e il Protocollo di Kyoto*”, Ministero della Transizione Ecologica, 2013.

Cheng X., Clarke Miranda R., Greenaway Katharine H, Louis Winnifred R., Smith Joanne R., Terry Deborah J., “*Congruent or conflicted? The impact of injunctive and descriptive norms on environmental Intentions*”, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 32, Issue 4, 2012, pp. 353-361.

Commissione Europea, “*Bilancio dell’UE: la Commissione europea accoglie con favore l’accordo su un pacchetto di 1800 miliardi di € per contribuire a costruire un’Europa più verde, digitale e resiliente*”, Bruxelles, Novembre 2020.

Commissione Europea, “*Il futuro sostenibile dell’Europa: Prossime tappe, l’azione europea a favore della sostenibilità*”, Strasburgo, 2016.

Commissione Europea, “*L’ambiente in Europa: quali direzioni per il futuro?*”, 2017.

Commissione Europea, “*Piano d’azione per finanziare la crescita sostenibile*”, Bruxelles, 2018.

Commissione Europea, “*Piano di investimenti per un’Europa sostenibile, Piano di investimento del Green Deal europeo*”, Bruxelles, 2020.

Commissione Europea, “*Proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio sull’informativa in materia di investimenti sostenibili e rischi per la sostenibilità recante modifica della direttiva (UE) 2016/2341*”, Bruxelles, 2018.

Commissione Europea, “*Regolamento del parlamento europeo e del consiglio che istituisce per il conseguimento della neutralità e che modifica il regolamento (UE) 2018/1999 (Legge europea sul clima)*”, Bruxelles, 2020.

Commissione Europea, “*Study on the potential of green bond finance for resource-efficient investments*”, Direzione generale Ambiente Directorate ENV.A — Policy Unit ENV.A.2, Lussemburgo, Novembre 2016.

Commissione Europea, “*The EU Emissions Trading System (EU ETS)*”, 2020.

Conner M., Armitage C.J. “*Extending the Theory of Planned Behavior: A Review and Avenues for Further Research*”, *Journal of Applied Social Psychology*, 28, 1998, pp. 1429-1464. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x>

Conner M., Norman P., “*Predicting health behaviour*”, McGraw-Hill Education, Glasgow, seconda edizione, 2005.

Consiglio dell’Unione europea, “*Posizione del Consiglio in prima lettura in vista dell’adozione del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo all’istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088*”, Bruxelles, aprile 2020.

Dean M., Raats MM., Shepherd, R., “*The Role of Self - Identity, Past Behavior, and Their Interaction in Predicting Intention to Purchase Fresh and Processed Organic Food*”, *Journal of Applied Social Psychology*, volume 42, 2012, pp. 669-688. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00796.x>

Del Giudice A., “*La finanza sostenibile. Strategie, mercato e investitori istituzionali*”, G. Giappichelli Editore, Torino, 2019, pp. 12-15.

Deschryver P., De Mariz F., “*What Future for the Green Bond Market? How Can Policymakers, Companies, and Investors Unlock the Potential of the Green Bond Market?*” *Journal of Risk and Financial Management*, volume 13, Marzo 2020. 10.3390/jrfm13030061.

Diamantopoulos A., Bohlen Greg M., Schlegelmilch Bodo B., Sinkovics Rudolf R., “*Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation*”, *Journal of Business Research*, Volume 56, n. 6, 2003, pp. 465-480.

Dillard J. P., Pfau M., *The persuasion handbook: Developments in theory and practice*. SAGE Publications, Inc., 2002. <https://www.doi.org/10.4135/9781412976046>

Dunlap Riley & Jr, G.H. & Gallup A.M., “*Of global concern: Results of the health of the planet survey.*”, *Environment*. 35, 1993, pp. 7-15.

Dunlap Riley E., Marquart-Pyatt Sandra T., McCright Aaron M., “*Political ideology and views about climate change in the European Union, Environmental Politics*”, volume 25, n. 2, 2016, pp. 338-358. DOI: [10.1080/09644016.2015.1090371](https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1090371)

Eccles Robert G., Lee Linda E., Strohle Judith C., “*The Social Origins of ESG: An Analysis of Innovest and KLD*”, Saïd Business School, Oxford University, Oxford, UK, volume 33, n. 4, 2019, pp. 575-596.

Edenbrandt A.K., Lagerkvist C.J., Tibbelin Y., “*Preferences for sustainable and responsible equity funds - A Choice Experiment with Swedish private investors*”, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 28, 2020. doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100406.

Escrig-Olmedo E., Muñoz-Torres M.J. and Fernández-Izquierdo M.Á., “*Sustainable Development and the Financial System: Society's Perceptions About Socially Responsible Investing*”, *Bus. Strat. Env.*, volume 22, 2013, pp. 410-428. <https://doi.org/10.1002/bse.1755>

European Opinion Research Group (EORG), “*The Attitudes of Europeans towards the environment*”, Directorate-General Press and Communication “Public Opinion Analysis”, 2002.

EUROSTAT, “*Sustainable development in the European Union Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*”, Belgio, Maggio 2020.

FAO, IFAD, UNICEF, PAM e OMS, “*The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets.*” FAO, IFAD, UNICEF, WFP e OMS, Rome, 2020.

Feakes A.M., Palmer E.J., Petrovski K.R. et al. “*Predicting career sector intent and the Theory of Planned Behaviour : survey findings from Australian veterinary science students.*”, BMC Vet Res, volume 15, articolo 27, 2019. <https://doi.org/10.1186/s12917-018-1725-4>

Forum per la Finanza Sostenibile, “*L’investimento Sostenibile e Responsabile: una definizione al passo con i tempi*”, Milano, 2014.

Forum per la Finanza Sostenibile, “*PMI italiane e sostenibilità*”, Milano, 2020

French D.P., Hankins M., “*The expectancy-value muddle in the Theory of Planned Behaviour — and some proposed solutions*”, British Journal of Health Psychology, volume 8, 2003, pp. 37-55.

Gerjo K., Gjalt-Jorn Ygram P., Marwin H. M. Snippe, *The operationalization of Self-identity in reasoned action models: a systematic review of Self-identity operationalizations in three decades of research*, Health Psychology and Behavioral Medicine, volume 9, n. 1, 2021, pp. 48-69, [10.1080/21642850.2020.1852086](https://doi.org/10.1080/21642850.2020.1852086)

Glanz K., Rimer Barbara K., Viswanath K., “*Health behaviour and health education*”, Foreword by C. Tracy Orleans, Quarta edizione, 2008. <https://doi.org/10.1007/s10584-006-9072-z>

Godin G., Conner M., Sheeran P., “*Bridging the Intention-behaviour 'gap': the role of moral norm.*”, Br J Soc Psychology, 2005, pp. 497-512.

Gray E., Jackson C., “*EARTH DAY 2020 How does the world view climate change and Covid-19?*”, Ipsos global advisor, Aprile 2020.

Ham M., Jeger M., Ivković A. F. “*The role of Subjective Norms in forming the Intention to purchase green food*”, Economic Research - Ekonomska Istraživanja, volume 28 n.1, 2015, pp. 738-748. [10.1080/1331677X.2015.1083875](https://doi.org/10.1080/1331677X.2015.1083875)

Hancer M., Kim Yong J., Njite D., “*Anticipated emotion in consumers’ Intentions to select eco-friendly restaurants: Augmenting the theory of planned behavior*”, International Journal of Hospitality Management, Volume 34, 2013, pp. 255-262.

Huang Chi-Cheng, Chen Tzu-Hui, “*Moral Norm and the Two-Component Theory of Planned Behavior Model in Predicting Knowledge Sharing Intention: A Role of Mediator Desire*”, Psychology, volume 6, 2015.

Iannetti L., Mercuri M., “*Attuazione dell’accordo di Parigi sulle emissioni di gas effetto serra*”, Servizio studi del Senato, Nota n. 85, 2017.

Illomei P., “*Decreto clima, un primo importante passo per contrastare i cambiamenti climatici*”, Ministero della Transizione Economica, 2019.
<https://www.minambiente.it/comunicati/decreto-clima-un-primo-importante-passo-contrastare-i-cambiamenti-climatici>

INRA (EUROPE) – ECO, “*Europeans and the environment in 1995*”, General “Environment, Nuclear Safety and Civil Protection”, (report produced for the European Commission), 1995.

International Capital Market Association (ICMA), “*The Green Bond Principles*”, Parigi, Giugno 2018

Ipsos, “*What worries the world*”, Ipsos Views, Giugno 2020.

ISTAT, “*Ambiente ed Energia*”, 2020. <https://www.istat.it/it/files//2020/12/C02.pdf>

Kan M.P.H., Fabrigar L.R., “*Theory of Planned Behavior.*”, Encyclopedia of Personality and Individual Differences, 2017 https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_1191-1

Kjaer T., “*A review of the discrete Choice Experiment – with emphasis on its application in health care*”, Health Econ Papers, volume 1, 2005.

Kurrer C., “*Politica ambientale: Principi generali e quadro di riferimento*”, Parlamento Europeo, 2020. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/71/politica-ambientale-principi-general-e-quadro-di-riferimento>

Lorenzoni I., Pidgeon N.F., “*Public Views on Climate Change: European and USA Perspectives.*”, *Climatic Change*, volume 77, 2006, pp. 73–95 <https://doi.org/10.1007/s10584-006-9072-z>

Mascellari S., “*Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici*”, Ministero della Transizione Ecologica, 2014.

Micilotta F., Oulton W., “*European SRI study 2018*”, Eurosif, Edizione n.8, Bruxelles, 2016.

Migliorelli M., “*What do we mean by sustainable finance? Assessing existing frameworks and policy risks.*”, volume 13, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13020975>

Ministero dello sviluppo economico, “*Piano nazionale integrato per l’energia e il clima*”, Dicembre 2019.

Nazioni Unite, “*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*”, Assemblea Generale, 2015.

Nilsson J., “*Investment with a Conscience: Examining the Impact of Pro-Social Attitudes and Perceived Financial Performance on Socially Responsible Investment Behavior*”, *Journal of Business Ethics*, volume 83, 2008, pp. 307–325. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9621-z>

Norman P., Conner M., “*The Theory of Planned Behaviour and binge drinking: Assessing the moderating role of Past Behaviour within the Theory of Planned Behaviour .*” *British Journal of Health Psychology*, volume 11, 2006, pp. 55-70. <https://doi.org/10.1348/135910705X43741>

Norman P., Conner M., Bell R., “*The Theory of Planned Behaviour and exercise: Evidence for the moderating role of Past Behaviour*”, *British Journal of Health Psychology*, volume 5, n. 6, 2000, pp. 249-261. <https://doi.org/10.1348/135910700168892>

Norton A., Leaman J., “*The day after tomorrow: Public opinion on climate change*”, MORI Social Research Institute, Maggio 2004.

Obschonka M., Silbereisen R.K., Cantner U., et al., “*Entrepreneurial Self-identity: Predictors and Effects Within the Theory of Planned Behavior Framework.*”, J Bus Psychol, volume 30, 2015, pp. 773–794. <https://doi.org/10.1007/s10869-014-9385-2>

Özer, Gökhan & YILMAZ, Emine, “*Comparison of the Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior: An Application on Accountants’ Information Technology Usage*”, African journal of business management, 2010.

Packer F., “*Torsten Ehlers Green bond finance and certification 1*”, BIS Quarterly Review, 2017.

Pennetta Fabio, “*Finanza sostenibile: trasformare la finanza per finanziare la trasformazione*”, Associazione Italiana per l’Analisi Finanziaria, 21 gennaio 2021.

Perugini M., Bagozzi R.P., “*The role of desires and Anticipated Emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the Theory of Planned Behaviour .*”, British Journal of Social Psychology, volume 40, 2001, pp. 79-98. <https://doi.org/10.1348/014466601164704>

Pham L., “*Is it risky to go green? A volatility analysis of the green bond market*”, Journal of Sustainable Finance & Investment, 2016, DOI:10.1080/20430795.2016.1237244

Rise, J., Sheeran, P., Hukkelberg, S., “*The Role of Self - identity in the Theory of Planned Behavior: A Meta - Analysis.*”, Journal of Applied Social Psychology, volume 40, 2010, pp. 1085-1105. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00611.x>

Rivis A., Sheeran P., Armitage C., “*Expanding the Affective and Normative Components of the Theory of Planned Behavior: A Meta-Analysis of Anticipated Affect and Moral Norms*”, Journal of Applied Social Psychology, vol. 39, 2009, pp. 2985-3019.

Rosseto F., “*Approvato il pacchetto clima-energia, obiettivo:20/20/20*”, Parlamento Europeo, 2008.

Sandberg, T., Conner, M., “*Anticipated regret as an additional predictor in the Theory of Planned Behaviour : A meta-analysis.*”, *British Journal of Social Psychology*, volume 47, n. 4, 2008, pp. 589-606. <https://doi.org/10.1348/014466607X258704>

Sangiorgi I., Schopohl L., “*Why do institutional investors buy green bonds: Evidence from a survey of European asset managers*”, *International Review of Financial Analysis*, volume 75, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101738>

Sarbu Octavia D., “*Relazione sull’attuazione del 7° programma d’azione per l’ambiente*”, Parlamento Europeo, Commissione per l’ambiente, la sanità pubblica e la sicurezza alimentare, 2018.

Schoemaker, D., “*From Risk to Opportunity: A Framework for Sustainable Finance*”, Rotterdam School of Management, Erasmus University, Rotterdam, 2017.

Servizio Studi – Dipartimento Affari Comunitari, “*L’Agenda globale per lo sviluppo sostenibile*”, quinta edizione, n.89, Novembre 2020.

Servizio Studi della Camera dei Deputati, “*Ripartizione delle risorse del fondo finalizzato al rilancio degli investimenti delle amministrazioni centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese*”, Atto di governo 188, Roma, 26 agosto 2020.

Shukla P. R., Skea J., Calvo Buendia E., Masson-Delmotte V., Pörtner H. O., Roberts D. C., Malley J., ” *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.*”, IPCC, 2019.

Sommer L., “*The Theory of Planned Behaviour And The Impact Of Past Behaviour*”, *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, volume 10, n.1, 2001.

Terry Deborah J., “*Congruent or conflicted? The impact of injunctive and descriptive norms on environmental Intentions*”, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 32, Issue 4, 2012, pp. 353-361.

Thøgersen, J., “*Direct experience and the strength of the personal norm–behavior relationship.*”, *Psychology & Marketing*, volume 19, 2002, pp. 881-893. <https://doi.org/10.1002/mar.10042>

Trine Kjaer, “*A review of the discrete Choice Experiment-with emphasis on its application in health care*”, *Health economics University of Southern Denmark*, volume 1, 2005.

Truffa L., “*La storia degli accordi internazionali sul clima*”, Ministero della transizione ecologica, 2016. <https://www.minambiente.it/pagina/la-storia-degli-accordi-internazionali-sul-clima>

Ufficio Rapporti con l’Unione Europea, “*Incontro delle Commissioni VII e X con una delegazione della Commissione per l’economia e l’energia del Bundestag*”, n. 26, Roma, Ottobre 2020.

Wang X., *The role of anticipated negative emotions and past behavior in individuals’ physical activity Intentions and behaviors*, *Psychology of Sport and Exercise*, Volume 12, n. 3, 2011, pp. 300-305. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.09.007>.

Widyawati L., “*A systematic literature review of socially responsible investment and environmental social governance metrics*”, *Bus Strat Env.*, volume 29, 2020, pp. 619 - 637. <https://doi.org/10.1002/bse.2393>

Wins A., Zwergel B., “*Comparing those who do, might and will not invest in sustainable funds: a survey among German retail fund investors*”, *Bus Res*, volume 9, 2016, pp. 51–99. <https://doi.org/10.1007/s40685-016-0031-x>