



DIPARTIMENTO DI IMPRESA & MANAGEMENT
CATTEDRA DI ECONOMIA DEI MERCATI E DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

**FINANZA COMPORTAMENTALE: DALLE ATTITUDINI DEGLI
INVESTITORI ALLE TECNICHE DI ALFABETIZZAZIONE ED EDUCAZIONE
FINANZIARIA**

RELATORE: Prof. Alfredo Pallini

CANDIDATO: Lorenzo Zuccaro (Matricola 207691)

Anno Accademico 2018/2019

INDICE

INTRODUZIONE

CAPITOLO 1 - LA FINANZA COMPORTAMENTALE

- 1.1 La Finanza Comportamentale
- 1.2 Storia della Finanza Comportamentale
- 1.3 Dalla Teoria delle Decisioni alle Teorie Classiche
 - 1.3.1 La Teoria dell'Utilità Attesa
 - 1.3.2 Efficient Market Hypothesis
- 1.4 Differenze con l'Approccio Comportamentale

CAPITOLO 2 - LE ATTITUDINI DEGLI INDIVIDUI E LA TEORIA DEL PROSPETTO

- 2.1 Gli Errori Comportamentali
 - 2.1.1 Errori Cognitivi
 - 2.1.2 Errori Emozionali
- 2.2 Euristiche
 - 2.2.1 Disponibilità
 - 2.2.2 Rappresentatività
 - 2.2.3 Ancoraggio
- 2.3 La Teoria Del Prospetto

CAPITOLO 3 – TECNICHE DI DEBIASING E PROGRAMMI DI EDUCAZIONE FINANZIARIA

- 3.1 Le Principali Tecniche di Debiasing
 - 3.1.1 Consider the Opposit
 - 3.1.2 Training (Learning by Doing)
 - 3.1.3 Accountability
 - 3.1.4 Group Decision
 - 3.1.5 Cooling of Period
- 3.2 Analisi dell'efficacia dei programmi di Alfabetizzazione ed Educazione finanziaria.

ABSTRACT

Secondo la teoria dell'utilità classica, ogni investitore è completamente razionale e agisce sempre per massimizzare la propria utilità attesa.

Tuttavia, la perfetta razionalità degli individui, colonna portante di tale teoria, è stata messa in discussione da un nuovo filone di pensiero che prende il nome di finanza comportamentale. Infatti, grazie alle teorie di Kahneman (premio Nobel per l'economia 2002) è stato dimostrato che gli aspetti psicologici portano i soggetti a compiere scelte d'investimento non sempre ottimali. Negli ultimi anni si è cercato di indagare sulle cause e sulle possibili soluzioni dei comportamenti che inducono gli individui ad agire in modo irrazionale; ma come si può realmente intervenire per rendere l'investitore più attento e consapevole in materia finanziaria? Quali sono gli errori cognitivi e di preferenza che un risparmiatore inconsciamente attua? L'obiettivo principale dell'analisi effettuata sui comportamenti innati degli individui è aiutare gli stessi a individuare le migliori tecniche di alfabetizzazione finanziaria per una più consapevole ed attenta gestione del risparmio.

INTRODUZIONE

L'analisi delle decisioni di investimento è stata a lungo basata sulla teoria tradizionale, secondo la quale l'individuo investitore, definito "homo oeconomicus" per la prima volta da J.S. Mill, attua le proprie scelte in modo completamente razionale, optando sempre per la migliore soluzione possibile tra le varie alternative.

A partire dalla fine degli anni '70, a causa delle forti incompatibilità con i fenomeni osservati nei mercati finanziari e nei comportamenti degli individui, è stato proposto un approccio alternativo a tale teoria. Così, nel 1979, grazie al lavoro degli psicologi israeliani Daniel Kahneman e Amos Tversky, ha origine la Teoria del Prospetto. Essa, applicando i principi della psicologia cognitiva alla finanza, rappresenta un nuovo approccio nell'ambito dell'assunzione delle scelte in condizioni di rischio ed incertezza. In particolare, è stato per la prima volta affermato che dinnanzi ad una scelta, sia essa finanziaria o meno, vi sono fattori di diversa natura (ad esempio psicologici e sociologici) che influenzano la decisione finale, non consentendo spesso di optare per la migliore soluzione possibile.

Questo lavoro ha l'obiettivo di individuare ed analizzare i principali errori comportamentali commessi dagli individui per fornire successivamente tecniche di correzione degli stessi e indagare sull'utilità dei programmi di educazione finanziaria promossi in misura sempre maggiore da governi e imprese private. Dunque, presenti all'interno di questo elaborato vi saranno tanto elementi matematico-statistici, quanto psicologici e sociologici, fino ad arrivare a trattare anche temi economico-politici.

Andando nello specifico, nel primo capitolo verrà data una definizione di finanza comportamentale, partendo dalla sua nascita e percorrendo tutte le tappe storiche fondamentali che hanno influenzato l'evoluzione della disciplina. Successivamente, si elencheranno e analizzeranno alcune delle teorie classiche come la Teoria dell'Utilità Attesa e l'EMH (Efficient Market Hypothesis) al fine di evidenziare le principali differenze con l'approccio comportamentale.

Il secondo capitolo è dedicato alla descrizione dell'agire umano in condizione di incertezza, con la descrizione dei più frequenti errori comportamentali fino a teorizzare tali comportamenti attraverso la descrizione della Teoria del Prospetto sopra citata.

Il terzo ed ultimo capitolo contiene alcune riflessioni personali sui programmi di alfabetizzazione ed educazione finanziaria diretti a colmare la scarsa conoscenza da parte degli investitori dei prodotti finanziari sempre più complessi che il mercato offre. Verranno dunque presentate delle vere e proprie tecniche di correzione, le cosiddette

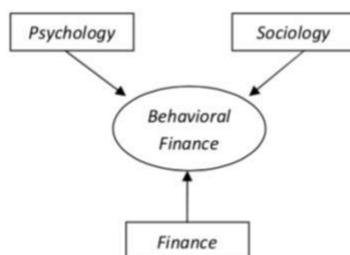
tecniche di “debiasing” il cui scopo è di riconoscere e successivamente eliminare gli errori nelle scelte di investimento (behavioral bias) descritti nel capitolo 2.

CAPITOLO 1

1.1 LA FINANZA COMPORTAMENTALE

Una completa definizione di finanza comportamentale è stata fornita da Shefrin nella sua opera: “Behavioralizing Finance” : “*Viewed as a field, behavioral finance is the application of psychology to financial decision making and financial markets. Viewed as a process, behavioral finance is about the transformation of the financial paradigm from a neoclassical based framework to a psychologically based framework*” (Shefrin, 2010, p. 1).

La definizione data dall’economista canadese è coerente con quanto sostenuto dieci anni prima nel paper: “What is Behavioral Finance?” di Ricciardi e Simon (Ricciardi e Simon, 2000), per i quali il fenomeno della finanza comportamentale può essere inquadrato innanzitutto attraverso la definizione di psicologia, sociologia e finanza in quanto la fusione di questi tre ambiti di studio dà forma alla finanza comportamentale stessa. Gli stessi hanno ad ogni modo affermato che il nucleo della materia è costituito dalla finanza tradizionale, sostenendo al contempo la necessità che le sue teorie siano riviste in funzione della psicologia¹ e della sociologia². La finanza comportamentale, branca di una più ampia materia, la behavioral



economics (detta anche economia cognitiva), è finalizzata al miglioramento della comprensione dei mercati finanziari e dell’agire dei suoi operatori con applicazione di elementi appartenenti alle scienze comportamentali sopra richiamate. Dunque, è caratterizzata dallo studio dei fenomeni economici basato sulle scienze cognitive con analisi del comportamento umano, delle modalità di formazione del pensiero e dei

¹ La **psicologia** è la scienza che studia i processi psichici, coscienti e inconsci, cognitivi (percezione, attenzione, memoria, linguaggio, pensiero ecc.) e dinamici (emozioni, motivazioni, personalità ecc.).

<https://it.wikipedia.org/wiki/Psicologia>

² La **sociologia** è la scienza sociale che studia i fenomeni della società umana, indagando i loro effetti e le loro cause, in rapporto con l'individuo e il gruppo sociale. <https://it.wikipedia.org/wiki/Sociologia>

processi interni alla mente umana. In tal senso, la *behavioral finance* tenta di dare una spiegazione al comportamento degli investitori ed ai movimenti dei mercati finanziari a partire dalle scienze cognitive, confutando l'ipotesi paradigmatica di razionalità degli individui e di efficienza dei mercati.

1.2. STORIA DELLA FINANZA COMPORTAMENTALE

Nonostante la componente psicologica fosse scomparsa dalle teorie economiche fondamentali a favore della teoria delle aspettative razionali e dell'utilità attesa (Von Neumann e Morgenstern), fu negli anni Settanta che ebbe origine la finanza comportamentale. A partire degli anni '40, periodo nel quale i lavori di Samuelson e Hicks dimostrano la naturale complementarità tra virtuosismo tecnico e ipotesi di razionalità, si assiste ad una progressiva scomparsa dei contenuti a carattere psicologico nella letteratura economica tradizionale. Alla fine degli anni '60, una vasta schiera di economisti mantiene posizioni non ortodosse in tema di razionalità di comportamento da parte degli agenti economici. Mentre sul fronte microeconomico, numerosi studiosi, tra cui Allais (1953) e Ellsberg (1961), si preoccupano delle "anomalie" sperimentali, su quello macroeconomico i ricercatori adottano modelli caratterizzati da approssimazioni ed aspettative adattive. Sempre in questi anni trova ampio consenso e notevole diffusione il lavoro sulla razionalità limitata di Simon (1957). La definitiva eliminazione di elementi psicologici dalla teoria economica risale agli anni '70. La scomparsa dell' "irrazionalità" dalla scienza economica si deve a cinque diversi gruppi di lavori. A un primo gruppo appartengono i lavori di Muth (1961), Lucas (1972, 1975, 1976), Prescott (1971, 1974) e Radner (1972) che sviluppano un impianto formale – il modello delle aspettative razionali – in grado di inglobare l'ipotesi di piena razionalità nei modelli macroeconomici di natura stocastica. Un secondo gruppo di contributi può essere ricondotto nuovamente al lavoro di Lucas (1973), che utilizza la nuova teoria delle aspettative razionali per dimostrare l'inconsistenza delle teorie macroeconomiche di natura empirica, più precisamente della curva di Phillips. Un vasto numero di studi di *information economics* (Akerlof 1970, Spence 1974, Rothschild e Stiglitz 1976, Grossman e Stiglitz 1980) appartiene alla terza categoria e consente di costruire dei modelli incentrati sulla piena razionalità, nonostante la presenza di attori incerti sulle conseguenze delle loro scelte. Nella sfera

microeconomica rientra il quarto gruppo di contributi ricordati e allo stesso periodo risale l'individuazione dei modelli di equilibrio attraverso il supporto di approcci di teoria dei giochi. L'ultima classe di contributi, di natura empirica, riguarda l'ipotesi di efficienza dei mercati finanziari (Fama e MacBeth 1973, Jensen 1969). I primi lavori pionieristici dei due brillanti psicologi israeliani D. Kahneman e A. Tversky compaiono in un percorso scientifico incentrato sul modellamento della piena razionalità degli agenti economici e, in una fase iniziale, riguardavano principalmente i concetti di "euristiche" e la "teoria del prospetto", che verranno di seguito ripresi e spiegati. A partire dal XXI secolo le ricerche in *behavioral finance*, grazie all'attribuzione del premio Nobel per l'economia a Daniel Kahneman (2002), conobbero una crescita smisurata. Slovic, nel 1972, fu l'autore della prima opera strettamente attinente alla finanza comportamentale e sottolineò il concetto di "sovraccarico informativo" a cui gli agenti economici sono sottoposti all'interno dei mercati finanziari. All'impegno di Kahneman e Tversky, i quali si avventurarono dalla psicologia all'economia, si associano presto i lavori svolti da Thaler, che propose un nuovo filone di studi, successivamente identificato come *behavioural economics*.

1.3. DALLA TEORIA DELLE DECISIONI ALLE TEORIE CLASSICHE

La Teoria delle Decisioni ha l'obiettivo di individuare variabili rientranti nel processo decisionale dell'investitore: l'individuo per assumere una decisione deve scegliere un atto tra diverse alternative e il risultato scaturirà dalla verifica del reale stato di natura (Peterson, 2009, p. 1).

La Teoria delle Decisioni si articola nella "Teoria delle decisioni normativa" e "Teoria delle decisioni descrittiva".

La prima conduce, attraverso il riferimento ad ideali decisori razionali, alla descrizione delle modalità con le quali le decisioni dovrebbero essere prese e fornisce come modello il comportamento di un agente razionale valido per tutti. L'approccio *descrittivo* riguarda invece la fase durante la quale gli individui assumono una determinata decisione e tenta di scoprire, nonché di prevedere, come effettivamente vengono prese le decisioni nei diversi contesti.

Nel processo decisionale, il decisore opera in base alle informazioni disponibili al momento della presa di decisione e pertanto, finchè la stessa non sia stata assunta, non è possibile effettuare una distinzione tra decisioni giuste e decisioni razionali. In definitiva, una decisione è giusta se e solo se il risultato è buono quanto ogni altro possibile risultato; è invece razionale se il decisore sceglie in base a quanto suggeritogli dal comune buon senso. Questa è anche definita “razionalità strumentale” e si ha quando il decisore, al fine di raggiungere l’obiettivo prefissatosi, intraprende (Peterson, 2009, p. 5) delle scelte che possono avvenire in condizioni diverse tra loro, quali condizioni di:

- **Certezza:** caratterizzate dalla conoscenza certa del decisore sulle possibilità e sui risultati delle alternative.
- **Rischio:** i risultati delle possibili alternative sono conosciuti dal decisore che può però attribuire della probabilità in quanto non ha la certezza sul singolo risultato che si verificherà.
- **Incertezza:** non è possibile stabilire delle probabilità sull’esito delle scelte che è però conosciuto. (Labinaz, 2013, p. 23).

I mercati finanziari sono pervasi dagli elementi del rischio e dell’incertezza. Colui che realizza un investimento finanziario, generalmente, si espone ad un determinato grado di rischio in quanto una serie di eventi non controllabili dagli investitori possono incidere sul rendimento annesso all’investimento.

Definizione del problema di scelta in condizioni di incertezza

Immaginando che un soggetto, tra differenti e probabili alternative, debba assumere una decisione, si ha incertezza nel momento in cui l’individuo non è in grado di effettuare una previsione su ciò che si prospetterà alla fine dell’evento.

Nello specifico, si può supporre che la scelta del soggetto si collochi tra differenti azioni capaci di fargli ottenere dei risultati non certi, come nel caso di un risparmiatore che deve valutare i rendimenti derivanti dall’investimento dei propri risparmi. Semplificando l’analisi, si potrebbe immaginare che, sebbene il soggetto non sia certo sulla concreta produzione del risultato, gli siano noti i livelli della sua ricchezza finale complessiva

annessi ad ogni azione da intraprendere: si indica con il vettore (W_1, W_2, \dots, W_m) gli m risultati (livelli di ricchezza finale) possibili collegati ad una qualsiasi azione rientrante tra le scelte dell'individuo. Ad esempio, nel caso di un investimento finanziario, (W_1, W_2, \dots, W_m) potrebbero rappresentare il valore complessivo dell'investimento (che dipende ovviamente dai payoffs che l'investimento può consentire di ottenere) nei differenti stati di natura (o stati del mondo) che si possono verificare ex-post, ossia al termine dell'investimento.

Si può ipotizzare, inoltre, che il soggetto conosca le probabilità con cui ciascun risultato si può realizzare in concreto; $(\pi_1, \pi_2, \dots, \pi_m)$ rappresentano il vettore delle probabilità: data l'azione generica scelta dal soggetto, il risultato W_k (connesso a quell'azione) si produrrà con probabilità π_k , con $k = 1, 2, \dots, m$, che indica l'indice con cui sono identificati i diversi possibili stati di natura.

In seguito, si può passare alla definizione di un concetto rilevante per l'analisi successiva, cioè quello di lotteria:

- Definizione Lotteria

Data un'azione scelta dal soggetto, la lotteria L ad essa associata è il vettore casuale $L \equiv (W_1, W_2, \dots, W_m; \pi_1, \pi_2, \dots, \pi_m)$

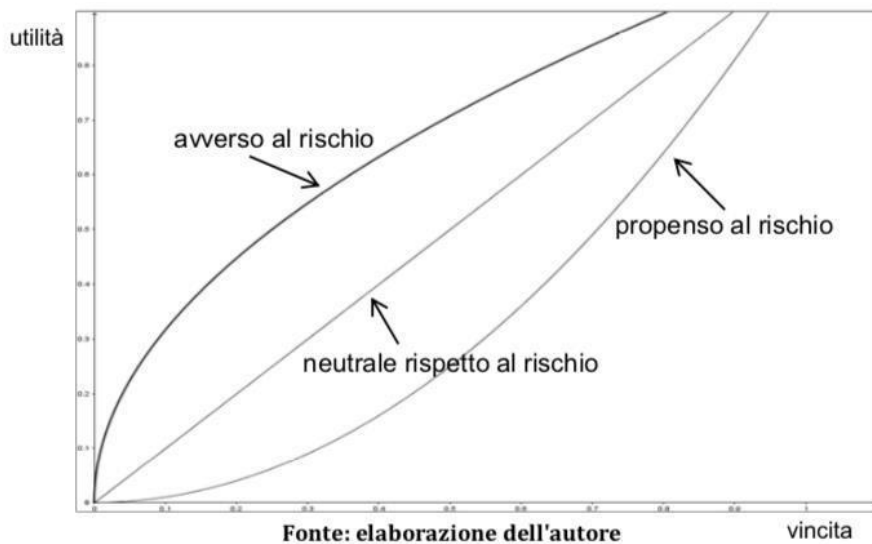
dove W_k è un risultato possibile e π_k è la probabilità che, data l'azione compiuta dal soggetto, quel risultato si verifichi (con $k = 1, 2, \dots, m$ e $\sum_k \pi_k = 1$). In sostanza, ad ogni scelta dell'individuo si può associare una lotteria che rappresenta il complesso dei risultati finali e le possibilità di una loro realizzazione. Si può dedurre, dunque, che il soggetto può scegliere nei termini di scelta della lotteria più idonea a soddisfare le sue preferenze e consequenzialmente all'individuazione di quest'ultima sarà possibile identificare la lotteria preferita annessa alla migliore scelta dell'individuo. Naturalmente, occorre individuare una regola che ordini le lotterie in base a quanto preferito dal soggetto.

- Valore atteso

Da qui in poi si deve ritenere che i risultati (W_1, W_2, \dots, W_m) di ogni lotteria, trattandosi di livelli di ricchezza finale, siano sempre espressi in termini monetari. Le lotterie possono inizialmente essere ordinate in base al loro valore atteso, indicato con $E[W]$, che può essere calcolato nel modo seguente:

$$E[W] = W_1\pi_1 + W_2\pi_2 + \dots + W_m\pi_m \quad \square \quad w_k\pi_k.$$

Ciascun soggetto potrebbe preferire la lotteria che, rispetto a tutte le altre, garantisce il valore atteso più alto. Tuttavia, in generale non è corretto affermare che la definizione del concetto di valore atteso di una lotteria sia sufficiente per ordinare le differenti lotterie secondo le preferenze dei soggetti in quanto in tal modo non si tiene conto del loro diverso atteggiamento nei confronti del rischio. Concludendo, non si può definire oggettivo il criterio del valore atteso, in quanto esso non potrà mai catturare la propensione dei soggetti nei confronti del rischio. Il Paradosso di San Pietroburgo³ proposto dal matematico Daniel Bernoulli è un ulteriore famoso esempio in contrasto con il concetto di valore atteso come base per analizzare le scelte degli individui in condizioni di incertezza.



³ Nella teoria delle decisioni, il paradosso di San Pietroburgo è la classica situazione in cui l'applicazione diretta della teoria delle decisioni (che tiene conto solo del guadagno atteso) suggerisce una linea di condotta che nessuna persona ragionevole si sentirebbe di adottare. Il paradosso si risolve raffinando il modello di decisione e prendendo in considerazione il concetto di utilità marginale e il fatto che le risorse dei partecipanti sono limitate (non infinite)

L'individuo può essere avverso al rischio, neutrale rispetto al rischio o propenso al rischio.

Il rischio è definito dal dizionario “Garzanti” come la “possibilità di subire un danno, una perdita” (Garzanti-Petrini, 2002). Può anche essere definito come la volatilità o la diversità rispetto a un risultato atteso. Risalta però che nel rischio c'è una componente probabilistica e un avvenimento considerato negativo (come una perdita di denaro). Un individuo è avverso al rischio se la sua funzione d'utilità sarà concava rispetto alla ricchezza totale, quindi esso eviterà i giochi equi (ossia con valore atteso 0). Al contrario, se un individuo ha una funzione di utilità convessa è detto propenso al rischio e di conseguenza l'aumento marginale della ricchezza comporterà in ogni caso un'utilità. Quando la funzione di utilità è data da una retta con pendenza parallela all'asse delle ascisse, l'individuo viene detto neutrale rispetto al rischio ed è dunque indifferente nell'accettare o meno la lotteria rischiosa. (Frank, 2010, pp. 189-192)

1.3.1 Teoria dell'Utilità Attesa

Nonostante la Teoria dell'Utilità Attesa, proposta dagli scienziati John Von Neumann e Oskar Morgenstern nel celebre trattato “Theory of games and economic behavior” (von Neumann & Morgenstern, 1947), sia stata per anni dominante nella spiegazione del comportamento umano dinnanzi a problemi decisionali, a causa delle notevoli restrizioni nelle assunzioni, ha progressivamente perso validità empirica, anche se rimane tutt'oggi un modello ampiamente applicato.

Tale teoria presuppone che l'agente sia razionale e agisca di conseguenza in un ambiente con informazione perfetta. Il comportamento razionale comporta il perseguimento dei propri obiettivi conformemente a un insieme predefinito di preferenze e priorità. (Agnoli & Piccolo , 2008, p. 195). Secondo la teoria economica, l'homo oeconomicus (così viene chiamato l'agente pienamente razionale) è una persona asociale, isolata, curatrice unicamente dei propri interessi e priva di ogni legame relazionale. Il suo unico scopo è dunque quello di massimizzare la propria soddisfazione personale (Lingua, 2013). Per poter scegliere le proprie alternative in modo razionale, esso possiede tutte le

informazioni possibili attinenti al campo delle sue decisioni e le utilizza in modo efficiente. Devono perciò sussistere le seguenti condizioni per l'agente: decidibilità (essere sempre in grado di decidere quali mezzi utilizzare per i propri fini), perfettibilità (l'individuo ha capacità computazionali illimitate e informazioni perfette sulle alternative) e asocialità (nessun influsso sociologico può influenzare le scelte dell'individuo) (Lanzi, s.d.). Questo assunto, a supporto della razionalità strumentale, consente una semplificazione notevole di modelli, quali quelli dell'utilità, poiché si tratta di generalizzazioni di un comportamento rivelatosi in realtà molto più complesso. Von Neumann e Morgenstern formalizzarono tali concetti attraverso la creazione di *assiomi dell'utilità attesa* che consentono ad ordinamenti di preferenze (graficamente, curve di indifferenza) e funzioni di probabilità di rappresentare i desideri, le credenze e le scelte del soggetto agente.

1. Assioma di *ordinamento*: “se l'agente A_i preferisce x a y , allora non può allo stesso tempo preferire y a x (asimmetria); inoltre, se lo stesso agente preferisce x a y e y è preferito rispetto a z , allora dovrà valere per forza che x è più gradito di z ”.
2. Assioma di *continuità*: “le preferenze su un paniere di beni non cambiano se mutano di poco le quantità di beni all'interno di tale paniere: se l'agente A_i preferisce x a y , allora qualsiasi paniere sufficientemente vicino a x (in termini di quantità di beni) sarà preferito ai panieri altrettanto vicini ad y ”.
3. Assioma di *indipendenza*: “se l'agente A_i preferisce x a y , preferirà anche una lotteria in cui può vincere x (bene o somma di denaro) con probabilità, ad esempio, del 30% e z con probabilità del 70%, rispetto ad una lotteria in cui può vincere y con probabilità del 30% e z con probabilità del 70%. In pratica, l'agente razionale dovrebbe eliminare automaticamente le alternative comuni tra due lotterie e scegliere solo in base a ciò che è diverso”.

Da tali assiomi deriva il principio dell'*utilità attesa*, secondo il quale l'agente compie una scelta razionale nel momento in cui opta per l'alternativa che garantisce la massima utilità attesa, intesa come sommatoria del prodotto delle utilità per le probabilità dei risultati di una lotteria. Tutto questo ci porta a definire la figura dell'*homo oeconomicus* come un agente puramente razionale, dotato di uno “spietato” egoismo e di una sorprendente

capacità di massimizzare la propria utilità in condizioni di rischio/incertezza senza mai sbagliare o farsi condizionare da un qualsiasi fattore (interno o esterno). In tale ambito entra in gioco la *behavioral finance*: essa ipotizza che l'agente economico non sia sempre razionale e che molto spesso nelle scelte si faccia condizionare ed influenzare da fattori esterni (il contesto di scelta ad esempio) o interni (stato emotivo); non solo: il soggetto a volte arriva anche a prendere decisioni che, se valutate secondo il principio dell'utilità attesa, risulterebbero assolutamente irrazionali e quindi controindicate.

1.3.2 *Efficient Market Hypothesis (EMH)*

Un'altra importante teoria economica tradizionale è quella dei *mercati efficienti*. Il contributo più importante a tale teoria fu quello di E. Fama che nel 1970, con un celebre articolo, presentò la nozione di efficienza (informativa) dei mercati. Si può sostenere che un mercato presenti efficienza informativa quando l'informazione a disposizione degli operatori economici corrisponde ai prezzi dei titoli che si muoveranno in modo casuale. Ciò avviene in quanto le informazioni giungono sul mercato in maniera *randomica* e vengono immediatamente incorporate nei prezzi dato lo sfruttamento immediato da parte degli agenti di tali nuove notizie, al fine di ottenere profitto. Esistono 3 tipi di efficienza informativa:

1. *Efficienza informativa in forma debole*: si manifesta quando tutte le informazioni storiche sono comprese nei titoli. Mentre la nuova informazione arriva sul mercato in maniera casuale con conseguenze istantanee sul prezzo, seguendo però un andamento *randomico*. Non si potranno dunque utilizzare i prezzi passati al fine di prevedere alcunché sui prezzi futuri.
2. *Efficienza informativa in forma semi-forte*: del set informativo fanno parte, in questo caso, anche tutte le informazioni pubblicamente disponibili. Pertanto non sarà possibile ottenere un extrarendimento attraverso analisi tecniche o fondamentali in quanto il mercato si adeguerà istantaneamente ad ogni nuova notizia pubblica.
3. *Efficienza informativa in forma forte*: Considera tutte le informazioni, sia pubbliche che private, comprese nel prezzo dei vari titoli. In tale situazione il set informativo è assolutamente completo e nemmeno gli investitori che posseggono informazioni private riuscirebbero a guadagnare sopra la media (*insider trading* impossibile).

Secondo tale definizione dunque, il percorso seguito dal prezzo di un titolo è quello definito dalla teoria *random walk*⁴. Inoltre, sempre secondo la EMH, l'investitore è razionale, massimizza la propria utilità, è in grado di gestire ed assorbire in modo ottimale le informazioni ed è dotato di ampie capacità di calcolo delle probabilità che gli consentono di non commettere errori.

Tuttavia, l'evidenza empirica dimostra come i prezzi non seguano degli andamenti casuali in quanto le scelte irrazionali degli investitori fanno sì che i loro movimenti generino trend di breve periodo.

Anche in questo contesto, un aiuto è fornito dalla *behavioral finance*. Infatti, secondo quanto affermato dai comportamentisti, nella realtà gli investitori non riescono sempre ed illimitatamente a compiere arbitraggi privi di rischio (concetto invece ipotizzato dalla EMH) e le anomalie persistenti nel tempo, generate dalla continua irrazionalità nelle strategie di investimento di alcuni operatori, causano *mispricing* semi-permanenti degli *assets*, limitando gli arbitraggi e provocando il mancato pieno raggiungimento dei prezzi di equilibrio.

⁴ Il modello *random walk* afferma che si può scrivere il rendimento percentuale di un titolo come somma di una media μ (*drift*), che dipende dall'intervallo di tempo considerato, e di una deviazione standard moltiplicata per una variabile aleatoria ϕ standardizzata. Tramite tale equazione si definisce un sentiero che seguirà il prezzo del titolo. A causa però della presenza della componente stocastica, tale percorso non sarà deterministico, bensì oscillerà all'interno di un intervallo di confidenza, la cui ampiezza crescerà all'aumentare del livello di confidenza e del tempo. Si deduce da tale breve spiegazione del modello che non si può prevedere il prezzo di un titolo domani, o tra un anno, in modo certo. Per ulteriori approfondimenti sul modello *random walk*, si veda: M. Guidolin, *The Random Behavior of Asset Prices*, <http://didattica.unibocconi.it/mypage/map.php?IdUte=135242&idr=14063&lingua=ita>

1.4 DIFFERENZE CON L'APPROCCIO COMPORTAMENTALE

Mentre la teoria classica si può qualificare come normativa e detta criteri finalizzati al raggiungimento della massima utilità attesa dalle decisioni finanziarie, la teoria descrittiva mira a fornire una spiegazione relativa ai comportamenti predominanti in campo finanziario. Ricciardi e Simon sostengono: “Essentially, behavioral finance attempts to explain the what, why, and how of finance and investing, from a human perspective” (Ricciardi e Simon, 2000, p. 2). Concezione diffusa è che la teoria comportamentale non dovrebbe essere intesa in contrasto con le teorie di finanza tradizionale, ma come un'integrazione delle suddette: “Neoclassical finance has both strengths and weaknesses...Behavioral finance also has both strengths and weaknesses...I suggest that finance is moving to a new paradigm that will combine structural features from neoclassical finance and realistic assumptions from behavioral finance” (Shefrin, 2010, p. 1). Dunque, negli ultimi anni, si sta assistendo ad un avvicinamento tra le due teorie. Attualmente, si discute comunemente di “behavioralizing finance”, come definito da Shefrin (2010), termine che indica un processo teso a spiegare i comportamenti finanziari sulla base di pensieri e azioni effettive degli individui. In tal modo cessa il confronto tra le due teorie, normativa e descrittiva, e si giunge a parlare di una teoria prescrittiva il cui nucleo centrale è il raggiungimento del benessere economico. In queste situazioni l'homo economicus ha la capacità di effettuare sempre la migliore scelta tra quelle possibili, dopo aver effettuato una consapevole valutazione delle alternative. Tuttavia, nella realtà non si riscontra la figura dell'homo economicus visti i numerosi impedimenti dell'operato umano di fronte a problemi complessi nella memorizzazione e nella corretta valutazione delle alternative. Sono tali limiti dell'individuo a far sì che gli operatori economici commettano errori cognitivi, emozionali e di preferenza. Al fine di superare questi problemi, gli individui seguono le euristiche cioè regole e condotte operative finalizzate alla risoluzione “semplice” di problemi “complessi” (Rumiati, 1990), rappresentando dunque semplificazioni mentali per la selezione delle informazioni. Le euristiche decisionali, pur essendo utilizzate sia nella fase di acquisizione delle informazioni sia nella conseguente elaborazione delle stesse, causano rilevanti e frequenti errori incidenti negativamente sul processo di scelta. Nello specifico, la fase di acquisizione delle informazioni è caratterizzata dall'euristica della disponibilità, mentre in sede di elaborazione si riscontrano quelle della rappresentatività e dell'ancoraggio. Questa scissione del processo di scelta in due

momenti complementari si deve all'opera Prospect Theory degli psicologi Daniel Kahneman e Amos Tversky: *An Analysis of Decision under Risk* (1979). E' in questo ambito che essi propongono la Teoria del Prospetto grazie alla quale Kahneman ottenne il Premio Nobel per l'economia nel 2002. La teoria del prospetto è una teoria descrittiva finalizzata alla descrizione dei comportamenti che gli individui assumono dinnanzi alla necessità di dover decidere e incentrata soprattutto sulle scelte adottate in quelle condizioni di rischio che conducono i comportamenti umani a discostarsi notevolmente dalle prescrizioni della teoria classica.

Gli individui, tipicamente, commettono l'errore di non percepire in maniera costante il rischio avendo di conseguenza una non corretta convinzione circa il rapporto tra rischio e rendimento ed una scarsa diversificazione dei portafogli determinante un livello di rischio piuttosto elevato.

CAPITOLO 2

LE ATTITUDINI DEGLI INDIVIDUI E LA TEORIA DEL PROSPETTO

2.1 GLI ERRORI COMPORTAMENTALI

Obiettivo della finanza comportamentale è di individuare i limiti alla razionalità degli investitori descrivendo le conseguenze sulle loro scelte di investimento. In particolare, una delle principali sfide dell'approccio comportamentale è quello di dimostrare che questi errori, definiti bias comportamentali, possono essere tipizzati in quanto comuni alla maggioranza degli investitori. A seconda della loro natura, si distinguono *errori cognitivi* ed *errori emozionali*.

2.1.1 Errori cognitivi.

In tale categoria, l'iper-ottimismo e l'overconfidence sono i due bias di maggiore rilevanza. Mentre il primo conduce il soggetto a sovrastimare la probabilità di esiti favorevoli, riguardando dunque la percezione del contesto nel quale ci si trova, la seconda attiene all'autoconsiderazione, ovvero la percezione personale di conoscenze e qualità. L'iper-ottimismo è legato alla sovrastima delle probabilità di esiti favorevoli e alla sottostima di quelli sfavorevoli, tali stime portano a commettere errori di percezione e valutazione. Invece, l'overconfidence (ossia l'eccesso di sicurezza) conduce l'individuo a sopravvalutare le proprie conoscenze ed abilità, avendo una sovrastimata sicurezza nelle proprie capacità previsionali e nei propri mezzi.

Numerosi esperimenti di psicologia cognitiva hanno confermato questi tipi di errori, dimostrando anche l'elevata importanza degli stessi in campo finanziario, in quanto possono contribuire a determinare fenomeni importanti come la propagazione di bolle speculative. Aldilà dell'iper-ottimismo e dell'overconfidence, esistono errori cognitivi successivi alla fase di decisione dell'investimento. In particolare, l'*errore di attribuzione* e l'*errore del "senno di poi" o del giudizio retrospettivo* sono maggiormente rinvenibili

nei comportamenti degli investitori. Il primo si riferisce all'atteggiamento degli individui che tendono a lodare sé stessi per le decisioni rivelatesi corrette ed incolpare altri per gli errori di scelta commessi. Il secondo, invece, consiste nel pensare che l'esito di un determinato evento fosse ovvio e prevedibile già al momento in cui venne presa la decisione, mentre in realtà era giustificabile e comprensibile solo a posteriori.

2.1.2 Errori emozionali.

Nel processo decisionale compaiono fattori, differenti da quelli sopra citati e appartenenti alla sfera emotiva dell'investitore, anch'essi di assoluta rilevanza.

Un'emozione che influenza il processo decisionale è il sentimento del rimpianto o regret. Il dizionario Treccani definisce tale emozione come un ricordo nostalgico e dolente di persone o cose perdute, o di occasioni mancate.

La paura di prendere una decisione sbagliata e poi di rimpiangerla, può bloccare gli investitori e impedire loro di scegliere. Inoltre, il rimpianto può condurre il soggetto all'inazione, poiché tale sentimento ha un impatto psicologico più forte del rammarico, emozione che si prova per non aver preso affatto una decisione. Gli individui preferiscono, dunque, evitare di dover fare i conti con le conseguenze di una scelta sbagliata (rimpianto da commissione) non prendendo una decisione (rammarico da omissione). Un meccanismo mentale di difesa dal rimpianto che può acquisire un ruolo determinante sul funzionamento dei mercati finanziari (ad esempio nel caso di formazione di bolle speculative) è costituito dai *comportamenti mimetici o gregari (herd behaviour)*, che consistono nell'omologazione a determinati comportamenti di massa. Seguire ciò che fanno gli altri ci offre infatti la possibilità di condividere gli sbagli, riducendo così il rimpianto e i suoi effetti negativi. Altro importante fattore emotivo è l'*avversione all'ambiguità*, atteggiamento tipico degli individui a rifiutare situazioni indefinite, nonché l'attitudine a preferire rischi conosciuti a rischi sconosciuti. Parzialmente connesso con questo aspetto in campo finanziario è il fenomeno dell'*home bias*, consistente nel preferire gli investimenti geograficamente vicini (nazionali) a cui ci

sentiamo maggiormente legati, credendo di avere un maggior controllo e consapevolezza e rinunciando così a sfruttare in pieno i benefici connessi alla globalizzazione e alla diversificazione internazionale del portafoglio di investimento.

2.2 EURISTICHE

L'obiettivo centrale della finanza comportamentale è di sottolineare come gli investitori, a causa della complessità delle decisioni con cui interagiscono, si servono di "scorciatoie" mentali definite euristiche, guidate dai pregiudizi/errori (*bias*) discussi precedentemente. Tali "euristiche" sono causate da scelte che gli individui prendono intuitivamente. La decisione o valutazione di un investimento è fortemente influenzata da impulsi emotivi e non tiene dunque conto dei criteri matematico-statistici prescritti dalla teoria tradizionale. Tre euristiche intervengono nelle fasi di raccolta ed elaborazioni delle informazioni: la *disponibilità*, la *rappresentatività* e l'*ancoraggio*. Tre euristiche intervengono nelle fasi di raccolta ed elaborazioni delle informazioni: la disponibilità, la rappresentatività e l'ancoraggio.

2.2.1 DISPONIBILITA'

Tversky e Kahneman hanno dato una definizione di disponibilità (Availability):

"There are situations in which people assess the frequency of a class or the probability of an event by the ease with which instances or occurrences can be brought to mind" (Tversky e Kahneman, 1974, p. 1127).

Dunque, un individuo stima la frequenza, la probabilità o semplicemente le cause di un evento attraverso l'intensità con cui tali fatti o avvenimenti sono disponibili nella sua memoria. Se da un lato questa euristica può consentire di giungere a conclusioni corrette, in quanto gli eventi più ricorrenti si prestano ad essere più facilmente ricordati, dall'altro, poiché l'accessibilità delle informazioni è condizionata anche da componenti indipendenti dalla frequenza concreta di un evento, può anche condurre a decisioni sbagliate.

La disponibilità rileva anche per verificare l'incidenza che i mass media hanno sulle

comunicazioni finanziarie. La stampa amplifica le notizie sui fatti in modo da condizionare le decisioni degli, portandoli spesso a concentrare, nel caso del mercato mobiliare, i propri acquisti su titoli con maggiore copertura mediatica o che hanno subito, nei giorni precedenti all'acquisto, significative variazioni di prezzo e, che per questi motivi, hanno maggiormente attratto la loro attenzione.

2.2.2 RAPPRESENTATIVITA'

Mentre la disponibilità interviene nel processo di raccolta di informazioni, le euristiche della rappresentatività e dell'ancoraggio riguardano la fase di gestione ed elaborazione delle informazioni. La conseguenza di questo comportamento è che la probabilità di un evento, piuttosto che essere attribuita basandosi sulla frequenza oggettivamente osservabile e sull'ampiezza del campione, viene costruita basandosi sulla somiglianza alla popolazione di appartenenza e sulla misura in cui è rappresentativo delle caratteristiche del processo dal quale viene creato.

Gli errori che derivano da questa euristica sono molteplici:

1. Tendenza ad ignorare le frequenze oggettive
2. Tendenza ad ignorare le dimensioni del campione (legge dei piccoli numeri).
3. Tendenza ad ignorare il fenomeno di regressione verso la media

Nei mercati finanziari, la distorsione nel valutare le probabilità oggettive degli eventi rileva in particolar modo nei momenti di intense emozioni che causano nell'individuo comportamenti alterati. In particolare, la rappresentatività può condurre all'*overreaction* dei prezzi azionari, ossia al fatto che i prezzi delle attività risultano reagire eccessivamente al sopraggiungere di nuove informazioni; all'iniziale sovrareazione, che porta i prezzi a "schizzare" molto più in alto del valore fondamentale, segue poi una graduale correzione al ribasso, in quanto performance positive di medio termine porterebbero gli investitori a fare considerazioni di lungo termine eccessivamente ottimistiche riguardo al rendimento del titolo. Ciò dà luogo a una reazione spropositata

rispetto a quella opportunamente connessa al fondamentale, con la correzione (*reversal*) che ne consegue in seguito.

2.2.3 ANCORAGGIO

L'ancoraggio, infine, è un modello di distorsione cognitiva che si esplica attraverso l'abitudine degli agenti economici, che si occupano della soluzione dei problemi, ad "ancorarsi" ad un'informazione per loro esaustiva. Tale convinzione può essere dovuta ad un valore scaturito in precedenza da un determinato fenomeno, dalle modalità di presentazione di un problema o dalla casualità di un'informazione. Sebbene poi l'ancora iniziale possa essere rivista e riconsiderata per giungere alla decisione finale, in genere le revisioni sono insufficienti e la decisione finale risulterà così "sbilanciata" rispetto all'ipotesi di partenza. Anche l'ancoraggio può contribuire a spiegare importanti fenomeni spesso riscontrati nell'ambito dei mercati finanziari quali, ad esempio, quelli di *overreaction* e di *underreaction*, legati entrambi ad un altro fenomeno noto come *conservatorismo*, facilmente riscontrabile nel comportamento degli analisti finanziari. Questi ultimi, infatti, spesso partono con stime iniziali sulle caratteristiche di un'impresa e, in particolare, sulla possibilità che questa possa ottenere profitti positivi. Quando poi si diffondono nuove informazioni a tale riguardo, l'analista le valuta in base alle probabilità stimate inizialmente; se le nuove informazioni sono positive e confermano le stime iniziali, la reazione dell'analista tenderà all'ottimismo esagerato, generando fenomeni di *overreaction*. Al contrario, se le stime iniziali erano negative, una nuova informazione, benché positiva, porterà l'analista a sottostimare la probabilità che l'impresa possa generare prossimamente profitti rilevanti, con il conseguente fenomeno di *underreaction*.

2.3 TEORIA DEL PROSPETTO

La teoria dell'utilità attesa descrive ed analizza il comportamento razionale dei soggetti chiamati a scegliere in condizioni di rischio o incertezza. Tuttavia numerosi esperimenti hanno dimostrato che le scelte degli individui, soprattutto quelle in campo finanziario, violano spesso i principi della razionalità economica. Per queste incompatibilità la sopracitata teoria formulata da Von Neuman e Morgerstern è stata messa in discussione dagli psicologi israeliani Daniel Kahneman e Amos Tversky, i quali hanno definito la teoria dell'utilità attesa come una teoria "descrittiva", mirante a fornire una descrizione di come gli individui si comportano realmente di fronte ad una scelta. Tali studiosi analizzarono le differenze tra il comportamento decisionale previsto dai modelli tradizionali ed il comportamento reale messo in atto dagli investitori. Il loro intento, infatti, era quello di spiegare come e perché le scelte di un individuo si discostassero in maniera sistematica da quelle previste dalla teoria classica con conseguente violazione delle regole della razionalità. Si tratta dunque di un modello che non pretende di predire, quanto piuttosto di descrivere il modo in cui le persone prendono le decisioni. In questo senso, la Teoria del Prospetto si affianca alla Teoria dell'Utilità Attesa senza l'intento di sostituirla.

La Teoria scompone il processo di scelta dell'individuo in condizioni di incertezza in due fasi consecutive, dovute essenzialmente all'incapacità del sistema cognitivo umano di affrontare problemi complessi come quelli di scelta, date le difficoltà nell'eseguire i calcoli necessari per valutare l'utilità attesa di ciascuna alternativa. Le fasi individuate sono: l'editing phase, cioè la prima fase di strutturazione o rappresentazione del problema, e la successiva fase di valutazione dei prospetti così creati. Si fa riferimento al termine prospetto per indicare la combinazione di tutti i possibili risultati di un'alternativa e delle probabilità connesse. Nella Teoria del Prospetto il concetto di probabilità non è esattamente coincidente con quello classico. Infatti, talvolta si fa riferimento ai cosiddetti pesi decisionali: secondo Kahneman e Tversky, gli individui trasformano la probabilità di un evento in un peso decisionale, soggettivo e associato a ciascun prospetto. Questa trasformazione, che agisce quindi sulla formulazione finale della probabilità, porta la valutazione di un prospetto a non rispettare né la teoria della probabilità né gli assiomi di razionalità. Di conseguenza, nella maggior parte dei casi, le scelte sono subottimali, almeno dal punto di vista economico.

La teoria del prospetto rappresenta il fondamento della finanza comportamentale ed enfatizza alcune violazioni principali di quella dell'utilità attesa che possono essere ricondotte ai seguenti fenomeni: 1) l'effetto contesto, 2) l'effetto certezza, 3) l'effetto riflesso e l'avversione alle perdite, 4) l'effetto isolamento.

L'**effetto contesto** (*framing*) indica che *il contesto in cui gli individui si trovano a effettuare le proprie scelte influenza significativamente la scelta stessa*. Tale effetto può condurre a scelte diverse per situazioni analoghe, se presentate in modo differente. Ciò contrasta chiaramente con la teoria dell'utilità attesa, in base alla quale gli individui, indipendentemente da come gli oggetti di scelta in condizioni di incertezza (lotterie) sono presentati, scelgono sempre la lotteria con la più elevata utilità attesa.

L'**effetto certezza** (*certainty effect*) rappresenta come *gli individui attribuiscono un peso eccessivo, rispetto a quanto postulato dalla teoria dell'utilità attesa, ai risultati (favorevoli) che sono considerati certi rispetto a quelli che sono soltanto probabili*. L'esempio forse più noto di tale constatazione è dovuto al fisico ed economista francese Maurice Allais, replicato successivamente in molti altri esperimenti condotti da Kahneman e Tversky.

Un altro tipo di violazione sistematica della teoria standard dell'utilità attesa è costituito dall'**effetto riflesso** (*reflection effect*). Nella teoria standard, le preferenze degli individui sono relative alla ricchezza finale in termini assoluti e ne determinano l'atteggiamento nei confronti del rischio in maniera stabile. Un individuo può essere avverso, neutrale o propenso al rischio, ma non avverso al rischio in determinati casi e propenso in altri. Al contrario, l'effetto riflesso (anch'esso derivato sulla base di numerosi esperimenti empirici) afferma che *gli individui valutano i guadagni e le perdite rispetto a un determinato punto di riferimento (tipicamente lo status quo, la situazione nella quale ci si trova in quel momento) e tendono dunque a prendere decisioni in base a variazioni di ricchezza e non tanto in base ai livelli assoluti; ciò porta ad avere un atteggiamento nei confronti del rischio che varia a seconda che si stiano valutando guadagni o perdite potenziali*. In particolare, Khaneman e Tversky conducono numerosi esperimenti che dimostrano come di fronte a problemi di scelta "simmetrici", in cui alla probabilità di

conseguire guadagni si sostituisce quella di subire una perdita di pari ammontare, le preferenze degli individui cambino radicalmente: nelle loro scelte, gli stessi individui mostrano un atteggiamento di avversione al rischio nei guadagni e di propensione al rischio nelle perdite.

Oltre a mutare il proprio atteggiamento nei confronti del rischio di fronte a (potenziali) perdite e guadagni, gli individui, come largamente confermato dall'evidenza sperimentale, *di fronte a una perdita subiscono un dispiacere superiore al piacere che ottengono in virtù di una vincita dello stesso ammontare*. In altri termini, le perdite hanno proporzionalmente un impatto maggiore dei guadagni nel guidare le loro scelte. Tale fenomeno prende il nome di **avversione alle perdite** (*loss aversion*).

Infine, l'**effetto isolamento** (*isolation effect*), riguarda *“la tendenza che hanno gli individui di scomporre ogni alternativa nelle sue componenti più importanti, trascurando gli elementi comuni tra più opzioni e concentrando l'attenzione e la successiva decisione unicamente sugli aspetti differenziali.”*

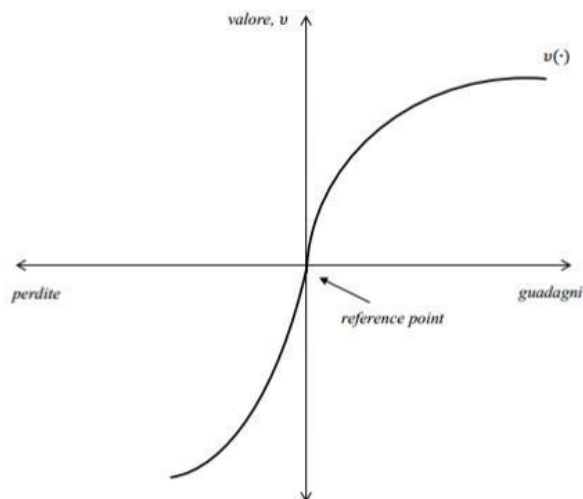
Khaneman e Tversky proposero un'alternativa alla funzione di utilità attesa, la quale permette di valutare le lotterie elaborate nella fase di editing:

$$\Gamma(L) = v(W_1 - W)\omega(\pi_1) + v(W_2 - W)\omega(\pi_2) + \dots + v(W_m - W)\omega(\pi_m) = \sum_{k=1}^m v(W_k - W)\omega(\pi_k)$$

per cui una lotteria L1 è preferita a un'altra lotteria L2, e dunque L1 è scelta rispetto a L2, se e solo se risulta $\Gamma(L1) > \Gamma(L2)$. Nell'Espressione, un ruolo centrale (che la differenzia in modo sostanziale dall'utilità attesa Von Neumann-Morgenstern) è svolto dalle funzioni v e ω che traggono i risultati dagli esperimenti empirici. In particolare, v rappresenta una funzione del valore che, coerentemente con l'effetto isolamento, è definita non sulla ricchezza finale ottenuta nello stato k , W_k , ma su deviazioni da un certo punto di riferimento (reference point) che, in generale, può essere rappresentato dalla ricchezza iniziale W , per cui $(W_k - W) > 0$ rappresenta un guadagno, mentre $(W_k - W) < 0$ una perdita rispetto alla ricchezza iniziale. Inoltre, in linea con l'effetto riflesso, v è

generalmente concava per $(W_k - W) > 0$ e convessa per $(W_k - W) < 0$, esprimendo un atteggiamento di avversione al rischio nei guadagni e propensione al rischio nelle perdite. Tale funzione è più inclinata nelle perdite rispetto ai guadagni, in tal modo si cattura l'avversione alle perdite, caratteristica fondamentale delle decisioni degli individui.

Nel Grafico sottostante viene fornita una rappresentazione grafica della funzione del valore che ingloba tutte queste caratteristiche.



[Fonte: Financecue.it]

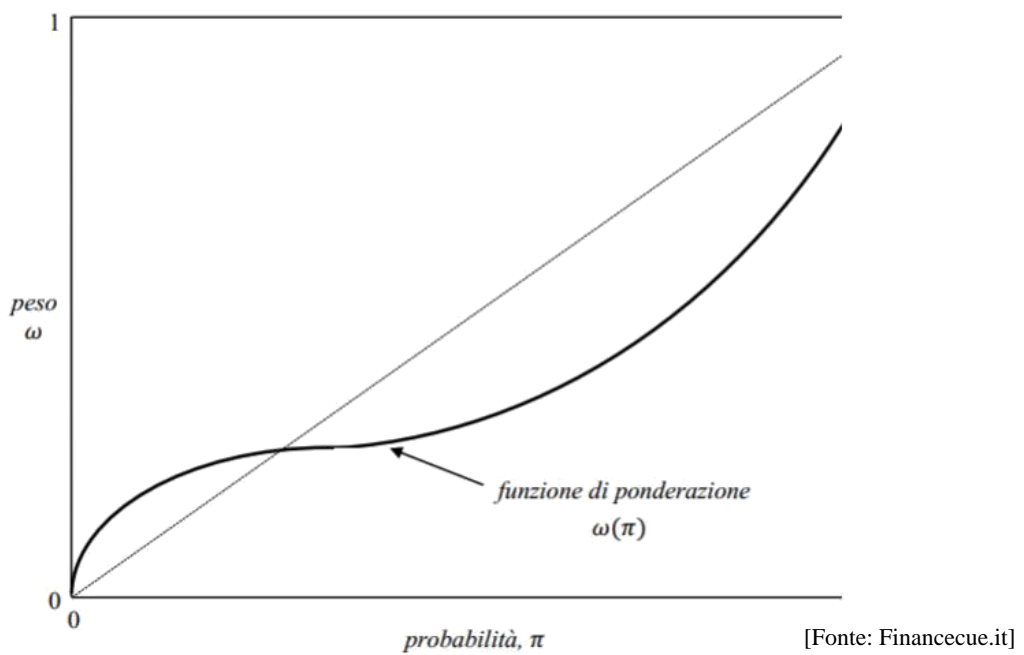
Da tale grafico si possono evidenziare alcune fondamentali caratteristiche riguardanti tali teoria:

1. È definita sui guadagni e sulle perdite
2. È concava nel dominio dei guadagni
3. È convessa nel dominio delle perdite
4. È notevolmente più ripida nel dominio delle perdite

La funzione ω , che rappresenta un distacco ancor più marcato rispetto alla teoria standard, è invece detta funzione di ponderazione, in quanto trasforma (in modo non lineare) le probabilità di ciascun evento in "pesi decisionali"; in funzione della probabilità che si realizzi, a ciascun evento viene dato un peso più o meno grande nella valutazione della

lotteria che lo comprende. In primo luogo, si assume piuttosto naturalmente (e tradizionalmente) che valga $\omega(0) = 0$ e $\omega(1) = 1$: a un evento che non può verificarsi viene dato peso zero, mentre a quello che si verificherà certamente peso uno.

Una possibile rappresentazione della funzione di ponderazione proposta da Kahneman e Tversky è presentata in Figura.



La teoria del prospetto è caratterizzata dalla cosiddetta funzione valore che attribuisce il valore agli esiti consentendo successivamente di ordinarli e di giungere alla scelta dell'alternativa a maggior valore. Anche essa presenta dei limiti che non sono ancor stati colmati: in primis è impossibile poter testare empiricamente tale teoria per la mancanza di dati che, riferendosi ad un contesto ed ambiente circoscritto, ne limitano il campo d'applicazione. La teoria del prospetto tiene però in considerazione anomalie comportamentali sperimentalmente rilevate come l'atteggiamento non costante verso il rischio e l'avversione alle perdite, fattori che rendono tale modello più verosimile rispetto a tutte le precedenti teorie classiche delle decisioni.

Si può inoltre fare un parallelo tra la funzione valore e la funzione di utilità proposta dalla teoria classica. Entrambe si pongono l'obiettivo di descrivere il comportamento umano di fronte ad una scelta incerta, ma la psicologia cognitiva dimostra come entrambe le teorie possano essere solo un'approssimazione generatrice di previsioni delle attitudini degli individui. Volendo fare un confronto tra le due si può affermare che la Teoria dell'Utilità Attesa è un modello teorico che considera l'individuo una macchina perfetta (*homo oeconomicus*), dando quindi una sorta di "manuale" su come le persone dovrebbero realmente comportarsi di fronte ad un'indecisione per massimizzare la propria utilità, non entrando dunque in contrasto con quanto affermato da Kahneman e Tversky. Gli stessi infatti hanno integrato le definizioni proposte da Von Neumann e Morgenstern proponendo la loro teoria come complementare alla prima, la teoria classica non è stata dunque negata, quanto considerata dagli psicologi israeliani un benchmark da seguire per ottimizzare le proprie scelte d'investimento, ma così come è risaputo che in un qualsiasi portafoglio titoli il benchmark è un indice difficile da battere, gli individui, pur sapendo le linee guida ottimali, commetteranno sempre errori cognitivi di fronte ad una scelta.

CAPITOLO 3

TECNICHE DI DEBIASING E PROGRAMMI DI EDUCAZIONE FINANZIARIA

INTRODUZIONE

In questo capitolo si prenderanno inizialmente in considerazione le più diffuse tecniche di debiasing: il consider-the opposite, il training, l'accountability, le group decisions e la fissazione di un voluntary cooling-off-period.

Queste, analizzando i bias comportamentali degli individui, suggeriscono opzioni preferibili nella maggior parte dei casi lasciando liberi i soggetti di cambiare tali opzioni e scegliere quelle da loro maggiormente preferite. Successivamente, si concentrerà l'attenzione su tre aspetti che, se combinati tra loro, sembrano poter almeno attenuare gli errori cognitivi e psicologici degli individui: l'educazione finanziaria, la disclosure e la consulenza. Particolare rilievo sarà poi dato alle materie dell'educazione e alfabetizzazione finanziaria, parte centrale del capitolo. Verrà preso in considerazione anche l'ambito della disclosure, da effettuare con particolare attenzione in quanto, in caso contrario, potrebbe accentuare quei bias che invece dovrebbe risolvere ed eliminare. Come accennato, i soggetti commettono in particolar modo due tipologie di errori: errori cognitivi ed errori psicologici. Data la diversa natura degli stessi, diverse soluzioni sono state proposte dai vari esperti in materia. Mentre per la correzione degli errori cognitivi la strada da seguire sembra quella dell'educazione finanziaria, per gli errori psicologici l'assistenza di un soggetto esterno, consulente finanziario, sembra maggiormente auspicabile. Il capitolo si concluderà, quindi, trattando l'argomento della consulenza in materia finanziaria.

3.1 LE PRINCIPALI TECNICHE DI DEBIASING

Il processo di debiasing, o correzione degli errori comportamentali, si pone come obiettivo l'eliminazione, o quantomeno la riduzione, dei bias comportamentali e delle euristiche che interessano i comportamenti spontanei degli individui.

Alla base di tale processo si trova l'individuazione e la spiegazione dell'errore. Infatti, si è convinti che spiegare al soggetto l'errore, anche tramite esempi concreti, possa aiutarlo a riconoscerlo ed evitarlo quando si troverà nuovamente a fronteggiare la medesima situazione. Solo il ripetersi di quest'ultima connessa con la futura esperienza potrà fare in modo di imprimere indelebilmente nella mente dell'individuo il giusto comportamento da seguire.

La ripetizione della corretta procedura è indispensabile in questo ambito. De Meza (De Meza, Irlenbusch e Reyniers, 2008) sostiene che alcune tra le più importanti tecniche di debiasing siano il consider-the-opposite, il training (learning by doing), l'accountability, le group decisions e la fissazione di un voluntary cooling-off-period.

3.1.1 CONSIDER-THE-OPPOSITE

Questo semplice comportamento è esplicabile ponendosi autonomamente delle domande, ad esempio: *“Quali potrebbero essere le ragioni per le quali il mio comportamento si dimostrerà sbagliato?”*. Il metodo del consider the opposite sembra essere efficace contro numerosi bias, tra i quali l'ancoraggio, l'overconfidence e l'euristica della disponibilità. Un esempio sull'efficacia del consider the opposit, riguardante l'euristica dell'ancoraggio, è il seguente: si considera un ipotetico scenario di vendita di un'auto usata a due gruppi di soggetti, ai quali furono fornite tutte le informazioni rilevanti per una sua valutazione, nonché un prezzo di partenza (ancora), dalle quali dovevano poi formulare un prezzo secondo loro ideale. Ad uno dei due gruppi è stato però suggerito di pensare a delle ragioni per le quali il prezzo di partenza fosse inappropriato. Il risultato di tale esperimento è stato un maggior allontanamento dall'ancora da parte del gruppo di soggetti al quale era stato consigliato tale approccio. La mera generazione di una lista di pro e contro sembra non essere un metodo efficace. (Hoch, 1985)

3.1.2 TRAINING (LEARNING-BY-DOING)

L'aumentare della conoscenza e della capacità di identificazione dei bias, in contrasto con quanto detto precedentemente, non sempre ha un effetto positivo nella loro correzione. Prendendo in considerazione il bias del senno di poi, il rendere consapevole i

soggetti della sua esistenza non fa sì che questi siano meno esposti e vulnerabili allo stesso. Ciò che sembra efficace contro questo tipo di errori è invece il learning-by-doing. Sperimentare concretamente situazioni nelle quali questo bias appare ed ottenere un feedback immediato su ciò che esso provoca, risulta essere efficiente per la sua correzione.

È stato dimostrato (Weber e Welfens, 2006) come il training possa ridurre anche il disposition effect. In particolare, individui che frequentemente operano nel mercato finanziario sono meno soggetti al disposition effect e mantengono quindi in portafoglio i titoli con rendimento positivo più a lungo rispetto ai soggetti meno attivi nel mercato finanziario. Il training sembra essere particolarmente efficace anche contro l'importanza che gli individui attribuiscono ai sunk costs^s, come dimostrato da uno studio di Larrick, Morgan e Nisbett condotto su un campione di studenti nel 1990.

3.1.3 ACCOUNTABILITY

Accountability o affidabilità è un comportamento che spinge a considerare i punti deboli delle scelte che si possono compiere. Tale termine indica come i soggetti, nel prendere una decisione, debbano prima riflettere circa la spiegazione da dare a terzi sulle motivazioni che li hanno spinti ad agire. L'affidabilità che un terzo ripone nella bontà della scelta fatta da un individuo spinge lo stesso ad agire in maniera più consapevole e a prendere in considerazione tutte le eventuali problematiche relative alla scelta stessa.

3.1.4 GROUP DECISIONS

Un buon metodo di debiasing può consistere nell'assumere decisioni in gruppo per diverse ragioni. In primo luogo, attraverso il gruppo si creano delle sinergie grazie alle diverse conoscenze e capacità che i soggetti hanno. Ogni componente di un gruppo può sottolineare mancanze o punti di forza o punti di forza o mancanze riguardanti una particolare situazione che possono invece sfuggire ad un individuo isolatamente considerato. Tuttavia, l'influenza da parte degli altri soggetti non è sempre di carattere

^s costi in cui si è già incorso e che non possono essere recuperati in alcuna maniera significativa. I costi irrecuperabili sono generalmente contrapposti ai costi variabili che dipendono dal successivo corso delle azioni, influenzati, dunque, dalle decisioni che vengono prese.

https://it.wikipedia.org/wiki/Costo_irrecuperabile

positivo: un soggetto potrebbe farsi convincere dalla bontà di una decisione solo perché sceglie di seguire la maggioranza del gruppo, che non è detto sia sempre nel giusto, oppure potrebbe decidere di non proporre la sua idea per paura del giudizio del gruppo stesso.

3.1.5 COOLING-OFF-PERIOD

Numerosi studi, tra i quali quello di Loewenstein (Loewenstein, 1996), hanno dimostrato che mentre persone felici formulano troppo ottimistiche previsioni per il futuro, soggetti che attraversano un momento di tristezza tendono a formularne pessimistiche. Ciò è stato acclarato anche con applicazione ai giudizi sull' andamento dei titoli nel mercato finanziario. Fattori psicologici hanno quindi preminente influenza nelle scelte degli individui rispetto anche ad alti livelli di conoscenze e competenze nel campo in questione. Dunque, si sviluppa l'idea che l'imposizione volontaria di periodi entro i quali esercitare il diritto di recesso possa essere un metodo di debiasing efficace contro gli stati emotivi dei soggetti che li conducono a scelte non ottimali. Per concludere, la correzione degli errori comportamentali è estremamente difficoltosa poiché gli errori in questione nascono da modi di ragionare che sono estremamente radicati nel cervello. De Meza sostiene come ciò che deve essere insegnato non siano nozioni di finanza ma modi di pensare e ragionare: "What should be taught may not be explicit financial capability but thinking skills" (De Meza, Irlenbusch, Reyniers, 2008).

3.2 ANALISI DEI PROGRAMMI DI ALFABETIZZAZIONE ED EDUCAZIONE FINANZIARIA

Nel precedente capitolo sono stati descritti i principali errori (bias) comportamentali che gli investitori quotidianamente riscontrano nelle proprie scelte d'investimento. Ora, dopo aver analizzato le più diffuse tecniche di debiasing quali il “ consider the opposite” , “training” , “accountability” e “group decision” , si prenderanno in considerazione i concetti di educazione ed alfabetizzazione finanziaria.

Gli individui e le famiglie prendono quotidianamente importanti decisioni economiche, soprattutto in campo finanziario. Mentre alcune di esse possono essere prese in base all'esperienza o all'età, altre sono più complesse e richiedono informazioni, competenze e formazione accademica. Queste ultime, congiunte con la sempre maggiore complessità di prodotti e mercati finanziari, per essere portate a termine con consapevolezza richiedono la consulenza di esperti o un alto grado di educazione finanziaria.

Seppure usati da molti come sinonimi, educazione ed alfabetizzazione finanziaria delineano due concetti ben distinti.

La financial education, o educazione finanziaria, è considerata come sviluppo propedeutico dell'alfabetizzazione. Con tale termine si indica il processo mediante il quale gli investitori, grazie alle informazioni, istruzioni e consigli che ricevono, riescono a migliorare le loro conoscenze dei prodotti e dei concetti finanziari, nonché a mitigare l'indecisione ed il rischio di fronte ad un investimento.

Un importante organismo interessato al sostegno ed al miglioramento delle conoscenze della popolazione in tema di educazione finanziaria è la OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development; in italiano OCSE Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico). Esso è composto da 34 nazioni e nel 2005 ha approvato i “Principles and Good Practice for Financial Education and Awareness”, raccomandazioni con lo scopo di suggerire a governi, istituzioni pubbliche e rappresentanti di imprese, consumatori ed operatori nel settore il modo per individuare strumenti di educazione finanziaria più idonei ai fini dell'accrescimento dell'educazione finanziaria.

Secondo l'OECD, l'alfabetizzazione finanziaria è una combinazione di conoscenze ed abilità che permettono al soggetto di interpretare dati e concetti finanziari, ma soprattutto

comportamenti ed atteggiamenti necessari per poter prendere decisioni d'investimento sensate, al fine di raggiungere il benessere finanziario. Tale processo deve essere visto come una caratteristica in continuo mutamento sia per quanto riguarda la conoscenza scaturita dallo studio della materia, sia per la sicurezza e consapevolezza delle attitudini degli investitori di fronte ad un investimento. Alla luce di tale definizione, un individuo può essere considerato alfabetizzato finanziariamente se possiede abilità nel controllare le reazioni emotive che portano all'errore nelle decisioni di investimento, oltre che capacità da considerarsi innate quali la "self-confidence" e la caparbietà, nonché l'astuzia, nel saper recepire e rendere propri i consigli e le istruzioni degli esperti in materia.

Tuttavia, alcuni studi hanno dimostrato la mancanza di un nesso tra maggiori conoscenze e migliori comportamenti finanziari. Si può, dunque, affermare come l'apprendimento di concetti che portano ad un aumento delle competenze in campo finanziario, non porti automaticamente a comportarsi in maniera più efficiente dal punto di vista economico-finanziario o a prendere scelte migliori in tema di investimento.

Nelle ultime decadi sono stati condotti innumerevoli studi con scopo di misurare su larga scala il livello di educazione finanziaria e individuare quali siano le variabili che condizionano tale livello nella popolazione.

Un test pilota è stato condotto dall'OCSE e si basa sull'analisi di tre aspetti:

1. La conoscenza finanziaria riguardante argomenti quali la diversificazione del rischio, il calcolo degli interessi e l'inflazione
2. I comportamenti attuati nella gestione dei patrimoni con quesiti di psicologia cognitiva che variano su diversi argomenti
3. la pianificazione finanziaria del futuro

I risultati di tale test variano a seconda dei diversi Paesi, ma possono essere riassunti nella tabella riportata di seguito.

Grafico 1.3 Abilità Finanziarie nel Mondo

1	Danimarca	8,31	31	Spagna	6,70
2	Usa	8,08	32	Argentina	6,67
3	Irlanda	8,08	33	Thailandia	6,47
4	Australia	8,00	34	Giappone	6,38
5	Svizzera	8,00	35	Grecia	6,26
6	Svezia	7,91	36	Qatar	6,27
7	Canada	7,86	37	Slovacchia	6,25
8	Israele	7,83	38	Ungheria	6,21
9	Finlandia	7,79	39	Repubblica Ceca	6,16
10	Hong Kong	7,60	40	Polonia	6,04
11	India	7,60	41	UAE	6,00
12	Olanda	7,57	42	Indonesia	5,86
13	Norvegia	7,52	43	Messico	5,82
14	Germania	7,50	44	Italia	5,81

15	Islanda	7,40	45	Portogallo	5,76
16	Cile	7,33	46	Corea	5,65
17	Turchia	7,31	47	Slovenia	5,52
18	Regno Unito	7,29	48	Giordania	5,50
19	Belgio	7,24	49	Ucraina	5,49
20	Austria	7,18	50	Cina	5,48
21	Filippine	7,12	51	Peru	5,41
22	Taiwan	7,11	52	Venezuela	5,37
23	Malaysia	7,06	53	Brasile	5,35
24	Nuova Zelanda	7,04	54	Sud Africa	5,01
25	Singapore	6,94	55	Lituania	4,83
26	Colombia	6,84	56	Croazia	4,49
27	Russia	6,75	57	Estonia	4,42
28	Lussemburgo	6,72	58	Romania	4,30
29	Kazakistan	6,72	59	Bulgaria	3,73
30	Francia	6,71			

Una volta analizzato il livello di financial literacy, i vari enti pubblici e privati hanno focalizzato la loro attenzione sull'individuazione delle variabili che condizionano l'alfabetizzazione finanziaria. Quelle risultate più influenti, secondo elaborati quali "Financial Literacy around the world: an overview" (2011) e "Debt Literacy, Financial Experiences and Overindebtedness" (2008), entrambi condotti dalla professoressa Lusardi, sono l'età, l'istruzione, il sesso, l'etnia e il reddito. E' risultato che le donne hanno un più basso grado di self-confidence nell'effettuare una scelta finanziaria e in generale sono meno interessate a questioni di carattere finanziario. Inoltre per quanto riguarda l'età, i soggetti meno "alfabetizzati" sono in parte i giovani (under 30), ma soprattutto gli anziani (over 65).

Come risultato dalle analisi condotte, il livello di alfabetizzazione finanziaria globale è risultato non sufficiente a garantire il benessere finanziario generale dato il contesto attuale economicamente instabile e delicato. L'inadeguatezza di conoscenze in materia può causare effetti molto negativi per i bilanci delle famiglie e del sistema economico generale; un evidente esempio pratico è stata la crisi del 2008 innescata dai mutui subprime nel mercato statunitense.

Successivamente a tale catastrofe sono stati infatti promossi, da parte di organismi sovranazionali, programmi volti ad evitare che in futuro non si presentino crisi come quella che ha stravolto l'economia mondiale nell'ultimo decennio.

Le organizzazioni sovranazionali che si sono impegnate in maniera maggiore in tale ambito sono state principalmente la Commissione Europea, l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) e la Banca Mondiale. L'obiettivo comune a queste organizzazioni è incentivare il coordinamento e la diffusione dei programmi di financial education tra gli enti nazionali e nello specifico differenziare i programmi a seconda del target e degli obiettivi che si intendono raggiungere, nonché introdurre l'educazione finanziaria nelle scuole. Attualmente, i giovani devono saper comprendere e mettere in pratica argomenti che stanno alla base di una qualsiasi decisione finanziaria quali l'inflazione, i tassi d'interessi e la diversificazione e solo l'introduzione

di lezioni finanziarie fin dagli studi primari può portare benefici agli studenti a lungo termine.

Il lavoro svolto da queste istituzioni è finalizzato ad aumentare la fiducia degli individui nelle stesse, al fine di preservare la stabilità nei vari mercati e nel sistema economico in generale. Tali programmi hanno sollevato innumerevoli dibattiti sulla reale efficacia degli stessi.

Nonostante gli esperti ritengano che i programmi di educazione finanziaria individuali abbiano maggiore efficacia rispetto a quelli condotti in gruppo, lo studio empirico svolto nel 2012 nella Repubblica Dominicana da Drexler venne condotto su un gruppo ed in particolare dal gruppo di controllo vennero distinti e trattati due gruppi di imprenditori. Mentre ai componenti del primo gruppo venne sottoposto un corso di educazione finanziaria di stampo classico, il secondo gruppo partecipò ad una serie di lezioni basate su financial management rules of thumb. I risultati dello studio vennero esaminati un anno dopo la conclusione dello stesso e non emerse differenza tra gli stessi e quelli ottenuti sul gruppo di controllo, contrariamente a quanto risultò rispetto ai soggetti appartenenti al secondo gruppo trattato. Dunque, in base a quanto risultato dallo studio, i comportamenti dei soggetti sono modificati in maniera significativa dalle modalità con le quali l'educazione finanziaria viene impartita. Tuttavia, affinché la stessa sia efficace ai fini dell'apprendimento degli individui, questi ultimi devono avere la possibilità di applicare praticamente ciò che teoricamente hanno imparato. Inoltre, oltre alle nozioni specifiche di finanza, è estremamente necessario l'insegnamento di nozioni attinenti la tutela del consumatore e la formulazione dei programmi di studio deve essere fatta tenendo in considerazione l'attitudine degli individui nel cambiare radicalmente il loro modo di agire e mirare, dunque, a generare inizialmente minimi cambiamenti nel comportamento.

La tecnica del fornire agli individui delle rules of thumb nello studio dell'educazione finanziaria è stata condivisa sia da Willis che da De Meza e si fonda sul presupposto di imprimere tali modi di agire nella mente degli stessi, ad esempio tramite slogan come quelli utilizzati in campagne contro l'uso di l'alcool alla guida. Tuttavia, problema rilevante riguarda la trasmissione del messaggio, non solo perché questa deve avvenire quando gli individui mostrano più propensione all'ascolto, ma anche perché gli stessi si trovano a dover recepire messaggi più complessi rispetto al mero "non bere e guidare". Inoltre, scarsa potrebbe risultare la fiducia di un

soggetto dinnanzi a slogan proposti da società finanziarie ed è per questo che le iniziative dovrebbero essere proposte dal governo del paese.

“A riguardo della durata, statisticamente si è dimostrato che la significatività dell’efficacia dei programmi educativi aumenta se l’educazione finanziaria viene impartita all’individuo per un periodo di tempo più lungo comprensivo di diversi anni, come avviene in alcune scuole che prevedono programmi obbligatori che durano dai cinque ai sette anni” (Bernheim, Garrett e Maki, 2001).

Per la realizzazione dei programmi di financial education, la Commissione europea ha emanato alla fine del 2007 una Comunicazione contenente principi base e ha, inoltre, creato un gruppo di esperti di financial education per promuovere delle best practice e condividere esperienze internazionali. In Italia le autorità governative e di vigilanza, come Banca D’Italia, Consob, ISVAP, COVIP, Ministero dell’Economia e delle Finanze, si servono di siti web per rendere accessibile materiale informativo e campagne di educazione.

In ultima analisi, non si può non notare un paradosso nel constatare che le società finanziarie, pur sostenendo in modo molto diffuso i programmi di educazione finanziaria, ottengono maggiori ricavi dagli errori che i soggetti commettono nel gestire gli strumenti finanziari. Dunque, per spiegare tale comportamento si potrebbe supporre che le società finanziarie supportino tali programmi in quanto gli stessi, allo stato attuale, non provocano un aumento delle capacità finanziarie degli individui e nella pratica non sarebbero dunque in grado di ridurre i loro ricavi.

In tale ambito, è necessario inserire la direttiva europea 2004/39/CE sui mercati degli strumenti finanziari, in inglese MiFID (Market in Financial Instruments Directive), emanata al fine di adeguarsi ai cambiamenti sempre più complessi caratterizzanti il mondo dei mercati finanziari. Essa enuncia il principio del “conosci il tuo cliente”, indirizzato alle banche le quali devono raccogliere informazioni volte a stabilire se un determinato prodotto o servizio è idoneo per il cliente stesso. In particolare, la direttiva stabilisce che le società finanziarie hanno la responsabilità: “to insure that the product is appropriate for the individual client, and that the client is fully apprised of any risk warnings related to particular product” (European Commission, 2006). Obiettivi della MiFID sono, dunque, la protezione degli investitori nei confronti della complessità

caratterizzante gli strumenti finanziari, il miglioramento dell'efficienza del funzionamento dei mercati con armonizzazione degli stessi a livello europeo, l'incentivazione della competizione tra gli intermediari e l'innalzamento del livello di tutela del cliente attraverso un controllo più rigido dell'operato degli intermediari finanziari. La direttiva contiene, inoltre, una distinzione tra clienti professionali, controparti qualificate e clienti al dettaglio che costituisce una garanzia per la tutela degli individui in base alle conoscenze ed esperienze degli stessi in materia finanziaria. Per consentire la conoscenza del cliente, ad ogni potenziale investitore viene sottoposto un questionario al fine di individuare quelli che sono i loro bisogni. Dunque, gli intermediari finanziari dovranno valutare l'attitudine dell'investitore al rischio annesso all'investimento in determinati strumenti finanziari. Da ciò si può evincere che, se da un lato gli intermediari finanziari devono avere un rapporto più attivo con i propri clienti, dall'altro questi ultimi devono essere più informati sui loro diritti e doveri. Nei corsi di educazione finanziaria sia gli alunni che gli insegnanti si trovano dinnanzi la difficoltà di dover affrontare la perdita di denaro, tempo ed attenzione. Da un punto di vista tecnico, bisogna osservare che gli individui potrebbero impiegare il tempo speso per la frequentazione ai corsi in questione nell'esercizio di una attività lavorativa, beneficiando in tal modo di una probabile quanto maggiore ricchezza rispetto a quella che potrebbe derivare frequentando il corso.

Per quanto riguarda il versante psicologico invece, l'individuo nel partecipare ad un corso di educazione finanziaria sviluppa un sentimento di particolare fiducia (overconfidence) nelle proprie abilità attinenti alla gestione delle finanze. Esso, tuttavia, rischia di essere controproducente nel momento in cui crea nell'individuo una convinzione di possedere determinate capacità che nella realtà non trovano invece una corrispondenza. È in situazioni di questo tipo che l'ottimismo dell'individuo può costituire causa di incapacità finanziaria. Infatti, in generale, le persone avviano un business effettuando dei prestiti perché sono ottimiste sulle proprie capacità di ripagare il debito e non riflettono, dunque, sulle reali possibilità di fallimento.

CONCLUSIONI

Questo elaborato, dopo aver elencato ed analizzato le principali teorie di finanza tradizionale che vedono l'individuo come un'agente perfettamente razionale in grado di soddisfare sempre la propria utilità attesa, dimostra che nel processo decisionale, che sia un investimento o meno, entrano in gioco numerosi fattori che influenzano considerevolmente la scelta finale, rendendola erronea o incerta.

Infatti, gli investitori, oltre a ricercare schemi fissi d'azione o scorciatoie nei problemi di decisione, attuano scelte differenti a seconda che si trovino di fronte ad una situazione di guadagno o perdita e sono inoltre influenzati da stati d'animo quali ad esempio l'eccessiva sicurezza di sé stessi.

Il lavoro condotto, dopo ad aver dimostrato l'irrazionalità degli individui e la non perfetta efficienza dei mercati, andando dunque in contrasto con la teoria dell'utilità attesa e l'ipotesi dei mercati efficienti, ha identificato la possibile efficacia dei programmi di educazione finanziaria nel ridurre, o quantomeno riconoscere, gli errori comportamentali ai quali sono soggetti gli investitori.

Per condurre tale riflessione l'attenzione è stata focalizzata sulla disciplina della finanza comportamentale e grazie alla natura descrittiva di tale teoria è stato possibile evidenziare l'importante ruolo dei fattori cognitivi ed emozionali coinvolti nel processo di scelta, in modo da modellizzare gli errori in cui incorrono gli individui e più in generale il comportamento degli individui in condizioni di incertezza.

Una volta individuati tali errori, ci si è chiesti se una conoscenza più approfondita di temi finanziari, quanto statistici e matematici, potesse condurre gli investitori all'eliminazione degli stessi, portando i soggetti interessati ad una più attenta e consapevole gestione del risparmio.

Nonostante sia difficile dare una chiara valutazione e commentare gli effetti di tali programmi vista la mancanza di studi sull'argomento, è possibile affermare che i risultati dimostrati dai programmi di educazione finanziaria sono stati poco chiari e discordanti. Infatti, in alcune situazioni gli effetti di una maggiore consapevolezza finanziaria sono stati negativi per i portafogli degli investitori. Sebbene non vi siano evidenze empiriche sull'utilità dei programmi di educazione ed alfabetizzazione e nonostante i considerevoli costi sia in termini di tempo che di denaro, sembra auspicabile incentivare la promozione di

tali programmi al fine di ottenere una generazione di effetti positivi e concreti nella mitigazione dei behavioral bias e quindi sul benessere generale degli investitori.

BIBLIOGRAFIA

Baroni, G., Pellicano, A., Borghi, A., Ruminati, R., & Nicoletti, R. (2012). Le nostre reazioni di fronte ai guadagni e alle perdite. In G. Belelli, & R. Di Schiena, *Decisioni ed emozioni. Come la psicologia spiega il conflitto tra ragione e sentimento* (p. 64-84). Bologna: Il Mulino.

De Meza D., Irlenbusch B. e Reyniers D. (2008). *Financial Capability: A Behavioural Economics Perspective*, London School Of Economics, Preparato Per La Financial Services Authority, Consumer Research

De Meza D. e Southey C. (1996). *The Borrower's Curse: Optimism, Finance And Entrepreneurship*,
The Economic Journal

Drexler A., Fischer G. e Schoar A. (2011). *Keeping It Simple: Financial Literacy And Rules Of Thumb*.
Work. Pap., MIT

Kahneman D. , Knetsch J. L. e Thaler R. H. (1990). *Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, And Status Quo Bias*, *Journal Of Economic Perspectives* 5,

Kahneman D. e Tversky A. (1983). *Choices, Values, And Frames In American Psychologist Association*, Vol. 39, No. 4,

Kahneman, D. e A. Tversky (1979), Prospect Theory: an analysis of decision under risk,

Keynes J.M. (1936). Animal Spirits, The General Theory Of Employment, Interest And Money

Knight F. H. (1921). Risk, Uncertainty, And Profit. Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company

Lacko J. e Pappalardo J. (2004). The Effect Of Mortgage Broker Compensation Disclosures On Consumers And Competition: A Controlled Experiment. Federal Trade Commission Bureau Of Economics Staff Report

Legranzi P.(2006). Psicologia Ed Investimenti Finanziari. Come La Finanza Comportamentale Aiuta A Capire Le Scelte Di Investimento, Il Sole 24 Ore.

Lerner J. S., Gonzalez R. M., Small D. A. e Fischhoff B. (2003). Effects Of Fear And Anger On Perceived Risks Of Terrorism: A National Field Experiment, Psychological Science 14

Loewenstein G. (1996). Out Of Control: Visceral Influences On Behavior. Organizational Behavior And Human Decision Processes 65(3), 272-292

Lusardi A. (2004). Saving And The Effectiveness Of Financial Education. In Pension Design And Structure: New Lessons From Behavioral Finance, Ed. O Michell, S Utkus. New York: Oxford U

Lusardi A. (2008). Household Saving Behavior: The Role Of Financial Literacy, Information, And Financial Education Programs.

Lusardi A. e Mitchell O.(2009). How Ordinary Consumers Make Complex Economic Decisions: Financial Literacy And Retirement Readiness

OECD (2005). Improving financial literacy: Analysis of Issue and Policies, 26, OECD

OECD (2008). Improving Financial Education And Awareness On Insurance And Private Pensions

OECD (2013). Financial Literacy Framework In OECD, PISA 2012 Assessment And Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving And Financial Literacy, OECD Publishing.

Rigoni U. (2006). Finanza Comportamentale E Gestione Del Risparmio, Giapichelli Editore, Pp. 124

Rigoni U. (2010). La Percezione Del Rischio In La Finanza Comportamentale E Le Scelte Di Investimento Dei Risparmiatori, Le Implicazioni Per Gli Intermediari E La Vigilanza, Quaderni Di Finanza, Atti Del Convegno Consob-LUISS, Roma

Rinaldi E. (2011). L'educazione Finanziaria Delle Nuove Generazioni In Consumatori, Diritti E Mercato N 1/2001

Shefrin H.(2010). Behavioralizing Finance. Foundations And Trends In Finance, Vol. 4, Nos. 1-2, Pp.

1-184; Available At SSRN: [Http://Ssrn.Com/Abstract=1597934](http://Ssrn.Com/Abstract=1597934)

Thaler R. Misbehaving : La nascita dell'economia comportamentale.

Thaler R. (1985). Mental Accounting And Consumer Choice, Marketing Science

Thaler R. (1989). Saving, Fungibility And Mental Accounts, Journal Of Economic Perspectives, 4, Pp. 193-205.

Tversky A. e Kahneman D. (1973). Availability: A Heuristic For Judging Frequency And Probability.

Cognitive Psychology,

Tversky A. e Kahneman D. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases In Science,

New Series, Vol. 185, No. 4157, Pp. 1124-1131

Econometrica, 47, p. 263-292. 71 Ferretti, R., E. Rubaltelli e R. Rumiati (2011)

La mente finanziaria: economia e psicologia al servizio dell'investitore, il Mulino, 66

Umberto Morera e Emiliano Marchisio: "Finanza, mercati e regole... ma soprattutto persone"

Dennis W. Rook and Stephen J. Hoch (1985), "Consuming Impulses", in NA - Advances in Consumer Research Volume 12, eds.

SITOGRAFIA

https://www.impresaprogetto.it/sites/impresaprogetto.it/files/articles/ip_1-08_saggio_alemanni.pdf

<https://www.verafinanza.com/finanza-comportamentale-gli-errori-nelle-scelte-di-investimento/>

https://www.researchgate.net/publication/40266993_Financial_Capability_A_Behavioural_Economics_Perspective

<https://www.ilsole24ore.com/art/il-fattore-umano-pesa-anche-finanza-AEzLwBFD>

<https://docplayer.it/932550-N-1-2008-di-lorenzo-caselli.html>

<https://tesi.luiss.it/13655/1/bajetta-pier-francesco-tesi-2014.pdf>

<https://vdocuments.mx/finanza-comportamentale-e-crisi-finanziaria-tesiluissit-cattedra-di-economia.html>

<https://www.coursehero.com/file/p63joeb/behavioral-finance-is-about-the-transformation-of-the-financial-paradigm-from-a/>

<https://www.blogarama.com/bloggino-blogs/318212-vera-finanza-economia-mercati-finan-blog/3967374-behavioral-finance-gli-errori-nelle-scelte-investimento>

<https://faromanagement.blogspot.com/2013/05/finanza-comportamentale-possibili.html>

<http://www.optionclub.it/Forum/phpBB3/viewtopic.php?t=555&start=220>

<https://www.studeersnel.nl/nl/document/universita-degli-studi-g-dannunzio-chieti-e-pescara/psicologia/college-aantekeningen/giudizio-e-decision-making/2779209/view>

<https://www.giappichelli.it/media/catalog/product/excerpt/9788892103351.pdf>

<https://financecue.it/teoria-del-prospetto-prospect-theory/9065/>