



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

COVID 19: UN VIRUS CHE STA CAMBIANDO LE ABITUDINI
SOCIALI E LE NOSTRE SCELTE FINANZIARE

COVID 19: A VIRUS THAT IS CHANGING SOCIAL HABITS
AND OUR FINANCIAL CHOICES

Relatore:

Prof.ssa Caterina Lucarelli

Rapporto Finale di:

Daniele Bastiani

Anno Accademico 2020/2021

INDICE

Introduzione	2
Capitolo 1: La finanza comportamentale.....	4
1.1 Dall’omo oeconomicus alla finanza comportamentale.....	4
1.2 Le principali teorie della finanza comportamentale.....	6
Capitolo 2: Caratteristiche fondamentali della behavioral finance.....	12
2.1 Bias	12
2.2 Euristiche	14
Capitolo 3: Il Covid-19: alcune implicazioni economico-finanziarie	17
3.1 Le scelte intertemporali	17
3.1.1 Lo sconto iperbolico	22
3.2 La pandemia e le sue influenze sulle scelte di investimento e risparmio	25
3.2.1 Investimenti finanziari	25
3.2.2 Previdenza comportamentale: i fondi pensione	27
Conclusioni	35
Bibliografia	38

INTRODUZIONE

La crisi sanitaria generata dal COVID-19 ha avuto conseguenze notevoli sulla società e sul sistema economico-finanziario.

Le nostre vite sono cambiate radicalmente, siamo stati costretti a lavorare e studiare da casa, a videochiamare i nostri cari senza poter dar loro un abbraccio e molti, purtroppo, non hanno avuto la possibilità di salutare per l'ultima volta un genitore, un fratello o un amico che non è riuscito a sconfiggere "l'invisibile nemico".

Dal punto di vista economico i numeri sono davvero preoccupanti: l'Istat ha registrato un calo dell'occupazione senza precedenti, pari al meno 2% nella media dei primi tre trimestri del 2020 e un tasso di disoccupazione pari al meno 11,8% , con conseguenze negative soprattutto per giovani, donne e stranieri.

Inoltre, è stato rilevato un crollo della produttività enorme, che ha comportato per l'Italia la perdita di ben 283 miliardi di P.I.L. e la chiusura di molte imprese (circa 240000 secondo un'indagine della Confcommercio) che non hanno resistito alle ripetute chiusure imposte dal governo, nonostante i programmi di sostegno elaborati. In aggiunta, la popolazione sta attraversando una situazione di incertezza e instabilità, mai verificatasi negli anni successivi alle Guerre Mondiali, e in questa particolare circostanza, si rilevano dei comportamenti del tutto irrazionali negli agenti economici.

L'obiettivo dell'elaborato è quello di evidenziare, nell'ottica della finanza comportamentale, gli effetti che la pandemia ha provocato sulle scelte individuali in

ambito economico-finanziario, con particolare attenzione alle decisioni di previdenza complementare.

L'ipotesi di fondo è che l'incertezza diffusa tra gli agenti sul mercato, finirà per alimentare la frequenza con cui si verificano certi errori comportamentali quando si adottano decisioni di investimento e di partecipazione a piani pensionistici.

Nel primo capitolo, si ripercorre il passaggio storico dalle teorie economiche classiche incentrate sulla perfetta razionalità degli individui (*homo oeconomicus*) alle teorie di finanza comportamentale, grazie al contributo di Kahneman e Tversky.

Il secondo capitolo è dedicato agli errori comportamentali e alle distorsioni cognitive cioè euristiche e bias, che determinano condotte irrazionali degli operatori economici.

Nell'ultimo capitolo si esaminano i tratti fondamentali delle scelte intertemporali di consumo, le anomalie del modello di sconto esponenziale, le caratteristiche dello sconto iperbolico e l'attitudine degli individui a preferire la gratificazione immediata.

In particolare, si analizza l'impatto della pandemia, in primo luogo, sulle scelte di investimento finanziario, considerando che gli individui preferiscono mantenere la liquidità in portafoglio quando i mercati sono altamente volatili e, in secondo luogo, sulle decisioni di partecipazione nei fondi pensione, sostenendo la tesi secondo la quale gli individui continueranno, con maggiore propensione, a procrastinare la scelta di risparmio pensionistico.

CAPITOLO 1: LA FINANZA COMPORTAMENTALE

1.1 Dall'homo oeconomicus alla finanza comportamentale

La finanza comportamentale (*Behavioral finance*) è una branca dell'economia cognitiva che indaga sul comportamento degli agenti economici nei mercati finanziari, elaborando dei modelli che legano i principi della psicologia al comportamento individuale e collettivo.

L'economia si fonda sull'interazione tra soggetti economici ed è, quindi, particolarmente influenzata dagli aspetti comportamentali, emotivi e cognitivi che contraddistinguono ogni individuo.

Nonostante l'evidente rilevanza di tali variabili in campo economico, sono stati elaborati modelli teorici che hanno assunto la razionalità degli operatori come presupposto fondamentale.

In particolare, nei modelli classici e neoclassici dell'Economia si è affermata l'idea di un agente economico che, prima di intraprendere un'azione con l'obiettivo di massimizzare la propria utilità, ha un quadro completo e chiaro del contesto in cui si troverà ad operare e delle risorse a sua disposizione, cioè è dotato di razionalità assoluta.

Questo modello astratto della realtà umana, identificato come *homo oeconomicus*, è stato proposto per la prima volta da J.S. Mill e impiegato come pilastro delle teorie economiche classiche e neoclassiche più importanti.

In realtà, già A. Smith e, più tardi, altre figure rilevanti dell'economia come J.M. Keynes si accorsero che il concetto di *homo oeconomicus* presentava degli evidenti limiti e, per questo motivo, nei loro modelli hanno considerato la relazione esistente tra gli aspetti economici e psicologici.

L'approccio razionalista raggiunge il suo culmine soltanto a partire dagli anni Settanta del Novecento, nel momento in cui la letteratura moderna accetta che il concetto di razionalità non risponda alla realtà effettiva e la fallibilità degli individui torna ad essere al centro degli studi economici, favorendo la progressiva affermazione dell'economia comportamentale.

Il maggior contributo allo sviluppo iniziale della behavioral economics è da riconoscere a due psicologi, Daniel Kahneman e Amos Tversky, che hanno messo a disposizione dell'economia e della finanza molti strumenti della psicologia cognitiva fondamentali per delineare l'irrazionalità dell'uomo.

A partire dai loro studi, la finanza comportamentale si è arricchita di nuovi principi e nozioni, principalmente appartenenti alle neuroscienze, che hanno consentito di approfondire i meccanismi neurologici attivati quando l'individuo prende una decisione e di dimostrare, empiricamente, l'irrazionalità degli individui nel compiere le loro scelte.

La finanza comportamentale smentisce, quindi, gli assunti di efficienza dei mercati e di razionalità degli individui, adottati dalla finanza classica, evidenziando co-

me gli investitori commettano sistematicamente errori di percezione, preferenze e ragionamento, non coerenti con l'ipotesi di razionalità assoluta.

Nonostante ciò, si ritiene che questi due filoni della letteratura non debbano essere osservati l'uno in contrapposizione dell'altro ma che sia opportuna una loro integrazione, così da poter rivedere e aggiornare, nella consapevolezza dell'irrazionalità degli agenti economici, le conclusioni raggiunte con i modelli classici.

1.2 Le principali teorie della finanza comportamentale

La finanza comportamentale ha come fondamenta le osservazioni di Kahneman e Tversky, i quali hanno dimostrato nei loro studi, basati principalmente su evidenze empiriche derivanti da esperimenti di psicologia cognitiva, che l'investitore non effettua scelte economiche razionali.

In particolare, i due psicologi, nel loro lavoro *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*¹, hanno analizzato le scelte effettuate in condizioni di incertezza da parte degli individui, per verificare se effettivamente vengano rispettati gli assiomi della teoria dell'utilità attesa elaborata da Morgenstern e Von Neumann. Nella Teoria del Prospetto emergono tre rilevanti violazioni all'utilità attesa che sono rappresentate dall'effetto certezza, riflesso ed isolamento.

¹ Cfr. Kahneman, D., Tversky, A., "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, vol. 47, (1979)

In primo luogo, Kahneman e Tversky, mediante il ricorso a indagini empiriche su campioni di individui, osservano che, a differenza di quanto sostenuto nella teoria dell'utilità, gli investitori non considerano correttamente le probabilità oggettive degli eventi nelle loro scelte perché essi ponderano in maniera eccessiva gli eventi certi mentre non considerano le differenze tra eventi poco probabili.

Infatti, l'effetto certezza implica una valutazione delle probabilità non lineare, cioè da un lato, si evidenzia l'attribuzione sproporzionata di preferenza per eventi certi e, all'estremo opposto, la realizzazione di scelte ad elevato rischio quando le probabilità del verificarsi degli eventi sono molto basse.

In aggiunta, dalle interviste effettuate dai due autori si evince che gli operatori presentano comportamenti nei confronti del rischio esattamente simmetrici quando sono sottoposti alle medesime scelte, in termini di probabilità, ma con pay-off negativi anziché positivi.

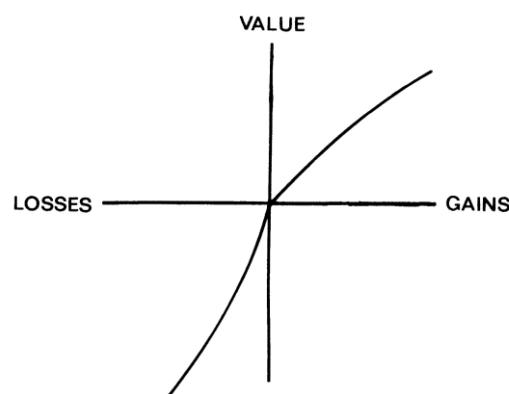
In altri termini, il riflesso degli esiti intorno allo zero inverte l'ordine delle preferenze individuali dando luogo all'effetto riflesso. Questo fenomeno non è conciliabile con l'assioma della costante avversione al rischio considerato nella teoria dell'utilità attesa.

Inoltre, un terzo fattore considerato nella *prospect theory* è l'effetto isolamento che si identifica nell'attitudine degli individui a trascurare gli elementi in comune tra le opzioni di scelta alternative e a focalizzare l'attenzione, per assumere la decisione, sugli aspetti differenziali.

Questo approccio dà luogo a delle preferenze non coerenti perché, per una medesima coppia di prospetti si possono individuare componenti comuni e distintive attraverso varie modalità di scomposizione, per esempio mediante l'impostazione standard o la formulazione sequenziale, e questo genera delle differenti preferenze per prospetti presentati in modo diverso.

Infine, devono essere considerati altri due aspetti tipici degli investitori, cioè l'attitudine a definire la loro utilità non sulla ricchezza finale ma sulle variazioni (guadagni/perdite) che la determinano e la forte avversione alle perdite, che implicano una pendenza maggiore e una forma convessa della funzione di utilità nell'area delle perdite, terzo quadrante del piano, e una forma concava con inclinazione minore della funzione nel caso dei guadagni cioè nel primo quadrante, come rappresentato nella figura che segue.

Figura 1: La funzione di utilità degli investitori secondo la Teoria del Prospetto



Fonte: Kahneman, D., Tversky, A., "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, Vol.47, pag. 279, (1979)

In aggiunta alle osservazioni di Kahneman e Tversky, un altro importante contributo alla finanza comportamentale giunge dagli studi di Richard Thaler, il quale ha approfondito le considerazioni contenute nella prospect theory evidenziando altri aspetti che confermano l'irrazionalità degli agenti.

In particolar modo, Thaler ha sottolineato come la contabilità mentale influenzi notevolmente la gestione del denaro e che essa è in grado di spiegare alcuni atteggiamenti non razionali ripetuti dagli individui.

La contabilità mentale (*mental accounting*) identifica l'attitudine degli operatori economici a riclassificare il denaro a seconda della sua origine e della ragione per la quale sarà utilizzato creando dei conti mentali, cioè delle partizioni, che comportano la violazione del principio della fungibilità del denaro dal momento in cui si attribuisce una rilevanza diversa a una stessa somma di denaro in base alla sua origine.

Thaler, con la collaborazione di Shefrin, ha elaborato nella *behavioral life-cycle hypothesis*² una gerarchia di allocazione del denaro, ipotizzando un modello semplificato di contabilità mentale che distingue tra: denaro corrente, la ricchezza investita e la ricchezza futura.

² Cfr. Shefrin, H. H., Thaler, R. H., "The behavioral life-cycle hypothesis," *Economic Inquiry*, vol. 26, pp. 609-643, (1988)

Il denaro corrente rappresenta l'ammontare delle disponibilità liquide e sui conti correnti che viene speso quotidianamente, anche se il reddito da lavoro è indirizzato ai consumi essenziali e i redditi inaspettati, bonus o vincita ad una lotteria, sono spesi per l'acquisto di beni e servizi di "lusso".

La seconda categoria di conto mentale è costituita dagli investimenti in azioni, titoli obbligazionari e quote di fondi, cioè risorse che vengono spese dagli individui con minor tentazione, considerata la necessità di vendere le posizioni sul mercato per ottenere denaro in forma liquida.

L'ultima categoria individuata è la ricchezza futura in cui rientrano, gli investimenti per la pensione, il patrimonio immobiliare, le polizze assicurative vita, cioè delle somme che vengono intaccate per i consumi correnti soltanto in casi di estrema necessità, perché destinate ad essere risparmiate per le necessità future.

La contabilità mentale consente di spiegare alcuni bias cognitivi, a cui si farà riferimento in modo più approfondito nel secondo capitolo, che portano gli individui ad assumere sistematicamente comportamenti non coerenti con il paradigma classico basato sulla perfetta razionalità degli agenti.

Thaler³ fa riferimento a due principali implicazioni della contabilità mentale che sono l'effetto dei costi sommersi (*sunk cost effect*) e l'effetto dotazione (*endowment effect*).

³ Cfr. Thaler, R., "Towards a Positive Theory of Consumer Choice", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol.1, 39-60, (1980)

Il primo effetto, che si verifica quando l'individuo nell'assumere una decisione considera oltre ai costi e ricavi marginali anche quei costi "sommersi" cioè già sostenuti ed irrecuperabili, trova giustificazione nel fatto che gli operatori essendo avversi alle perdite cercano di evitare gli sprechi, compiendo comunque l'azione per la quale siano stati sostenuti i costi, anche qualora siano mutate le condizioni iniziali.

L'effetto dotazione, invece, ricorre quando l'individuo, per separarsi da un bene in suo possesso, richiede una somma maggiore di quella che offrirebbe per l'acquisto del medesimo oggetto. Questo atteggiamento irrazionale può essere spiegato con riferimento all'avversione alle perdite degli agenti economici e secondo la prospettiva della contabilità mentale, perché deriva dalla distinzione a livello cognitivo che gli individui operano tra costo opportunità di detenere il bene, che viene interpretato come mancato guadagno, e costo per l'acquisto di quello stesso bene, che è visto come una perdita.

Infine, è importante sottolineare che, nonostante il *mental accounting* sia ragione di scelte irrazionali degli individui, una consapevole ripartizione della ricchezza potrebbe stimolare l'autocontrollo degli individui che riuscirebbero, così, a gestire il consumo delle risorse secondo la destinazione ad esse attribuita nei conti mentali, evitando, per esempio, che i risparmi destinati a coprire uscite per bisogni futuri siano utilizzati nel breve periodo per consumi correnti o altre spese di breve periodo.

CAPITOLO 2: GLI ASPETTI FONDAMENTALI DELLA BEHAVIORIAL FINANCE

Le scelte degli individui, come osservato sopra, non sono guidate solo dalla ragione ma sono influenzate da diversi fattori che distorcono il processo decisionale dalla scelta ottimale ed in particolare, essi tendono, nell'assumere decisioni, ad attuare scorciatoie che sono i bias e le euristiche.

2.1 Bias

La prima tipologia di scorciatoie, i bias, consiste in deviazioni sistematiche del giudizio derivanti da fattori cognitivi, emotivi e sociali.

Esistono diversi tipi di bias, alcuni dei quali sono stati già evidenziati nel corso della trattazione (*mental accounting, sunk cost effect, endowment effect*).

Ad essi si possono aggiungere, in ambito finanziario, *il framing effect, il disposition effect, il regret, l'overconfidence, l'iperottimismo, il confirmation bias* e lo *status quo bias*.

In primo luogo, si osserva che le preferenze e le scelte dipendono da come è posto il problema (modalità di presentazione, contesto, linguaggio adottato) cioè si verifica il *framing effect* o effetto inquadramento.

Gli individui, quindi, assumono decisioni differenti a partire da problemi sostanzialmente identici a seconda dell'inquadramento.

Il *disposition effect* identifica l'attitudine degli investitori a vendere velocemente posizioni che sono in guadagno e a tenere troppo a lungo posizioni in perdita nella

speranza che possano produrre rendimenti futuri e ciò accade a causa dell'avversione alle perdite che contraddistingue gli agenti.

Un'ulteriore bias che si evidenzia negli individui è l'avversione al rimpianto (*regret*) che può generare l'immobilismo nelle scelte e che risulta, quindi, strettamente correlato allo *status quo bias*.

Infatti, gli operatori preferiscono l'inazione per evitare di dover rimpiangere le conseguenze di una scelta rivelatasi sbagliata perché l'impatto psicologico, in questo caso, è maggiore rispetto al rammarico che si prova per non aver compiuto un'azione che avrebbe portato risultati positivi.

In aggiunta, gli agenti economici tendono a sopravvalutare le proprie skills, conoscenze ed informazioni rispetto agli altri finendo per avere un'eccessiva fiducia in sé stessi.

L'*overconfidence* determina errori nella valutazione di circostanze future ed incerte e soprattutto, induce a adottare decisioni più aggressive e rischiose.

Inoltre, all'eccesso di fiducia nelle proprie capacità si associa, spesso, l'iperottimismo o eccesso di ottimismo cioè l'attitudine a sovrastimare la probabilità di eventi favorevoli e a sottostimare quella di eventi negativi.

Infine, il comportamento di *overconfidence* può essere accentuato dalla ricerca di informazioni e dati a conferma delle proprie convinzioni e dall'evitare o ignorare quelli che contrasterebbero con la propria tesi (*confirmation bias*).

2.2 Euristiche

Un importante elemento della teoria comportamentale riguarda il modo con cui vengono raccolte ed elaborate le informazioni.

Gli agenti economici utilizzano normalmente un approccio euristico cioè basato sull'intuizione e sugli elementi empirici a disposizione giungendo a decisioni rapide ma, spesso, sub-ottimali.

Le euristiche possono funzionare ma, in alcuni casi, possono determinare errori sistematici definiti, per la prima volta da Kahneman e Tversky⁴, come *heuristics biases*.

Le principali euristiche a cui gli individui, in ambito finanziario, fanno ricorso per prendere decisioni sono: la rappresentatività, la disponibilità e l'ancoraggio.

L'euristica della rappresentatività deriva dalla tendenza degli agenti economici a fare ricorso a stereotipi e preconcetti al fine di attribuire la probabilità a un determinato evento. I giudizi di probabilità vengono quindi formulati in base alla somiglianza di un oggetto, evento o persona rispetto alla categoria di riferimento senza considerare le regole della probabilità e l'ampiezza del campione.

Un esempio empirico molto utilizzato per definire la rappresentatività è il caso di Linda proposto da Kahneman e Tversky: *Linda ha 31 anni, single, schietta e molto solare. Laureata in filosofia. Come studentessa era profondamente preoccupa-*

⁴ Cfr. Kahneman, D., Tversky, A., "Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases, *Science*, vol. 185, pp.1124-1131, (1974)

*ta di questioni discriminatorie e di giustizia sociale ed ha anche partecipato in una manifestazione contro il nucleare.*⁵

Alla richiesta se Linda sia una cassiera di banca(A) o una cassiera di banca attiva in un movimento femminista(B) generalmente i soggetti a cui è rivolta la questione, attribuiscono una maggiore probabilità alla seconda ipotesi.

Questa circostanza viola una regola della teoria della probabilità nota come estensionalità secondo la quale un evento meno specifico (in questo caso lo scenario A) è più probabile di un evento più dettagliato (ipotesi B).

Inoltre, la rappresentatività può determinare scelte errate a causa di una scarsa percezione della dimensione del campione considerato.

Si fa riferimento in questo caso alla fallacia dello scommettitore (*Gambler's Fallacy*) che può essere illustrata ipotizzando che una moneta venga lanciata per cinque volte mostrando testa e domandando quale sia la probabilità che al sesto lancio la moneta segni croce.

La risposta dovrebbe essere il 50 per cento , ma molti individui adottano uno schema mentale per cui se si lancia una moneta per N volte, si viene a determinare un'equa distribuzione tra testa e croce e, quindi, questa euristica porta a ritenere che al sesto lancio il risultato sarà croce.

⁵ Cfr. Kahneman, D., Tversky, A., "Extensional versus Intuitive Reasoning": The Conjunction Fallacy in Probability Judgment, *Psychological Review*, pp. 295-298, (1983)

Un secondo comportamento euristico è rappresentato dalla disponibilità, in base alla quale gli individui assegnano ad un evento una probabilità basata sulla frequenza e sulla facilità con cui si ricorda il manifestarsi dell'evento esaminato.

In particolare, maggiore è la frequenza con cui un evento si è verificato tanto più forte è la sensazione che esso possa ripetersi, mentre gli eventi che non si sono ancora verificati sono considerati meno probabili.

Gli errori derivanti dalla disponibilità sono molto diffusi nel mercato finanziario soprattutto nella scelta dei titoli su cui investire per la quale si osserva che, tendenzialmente gli operatori concentrano gli investimenti sui titoli che hanno una maggiore notorietà e che sono molto citati dalla stampa, nonostante diversi studi abbiano evidenziato che spesso tali titoli sono meno performanti rispetto agli altri.

Infine, un modello euristico ricorrente in ambito economico-finanziario è l'ancoraggio, cioè l'attitudine degli individui, quando devono stimare la probabilità di un evento, a fare affidamento e a concentrarsi sulle informazioni immediatamente disponibili che si assumono come situazione di partenza a cui si rimane ancorati per esprimere il giudizio di probabilità.

Facendo riferimento alle scelte degli investitori, possono essere individuate diverse "ancore" come il prezzo di carico o il rendimento atteso.

In conclusione, è evidente che il manifestarsi di bias comportamentali e/o euristici conduce gli individui a scelte sub-ottimali e a decisioni errate o in contrasto con le logiche della razionalità.

CAPITOLO 3: IL COVID-19: ALCUNE IMPLICAZIONI ECONOMICO-FINANZIARIE

La crisi di COVID-19 ha avuto un impatto devastante sulle nostre vite sotto ogni punto di vista.

La pandemia ha sovvertito, in primo luogo, le nostre abitudini costringendoci a stare a casa, a muoverci solo per esigenze particolari e a lavorare, dove possibile, in smart-working.

Inoltre, la crisi sanitaria è stata accompagnata da una gravissima crisi economica, generando incertezza e preoccupazione verso il futuro da cui probabilmente avrà luogo un cambiamento notevole nelle scelte finanziarie degli individui.

Ritengo interessante analizzare tra le diverse conseguenze della pandemia, sotto il profilo economico-finanziario, l'impatto sulle scelte di consumo, investimento e risparmio adottando come strumento di analisi il modello delle scelte intertemporali, soffermando l'attenzione sul fenomeno dello sconto iperbolico (*hyperbolic discounting*).

3.1 Le scelte intertemporali

Una scelta intertemporale è relativa ad alternative la cui utilità per l'individuo si manifesta in momenti diversi nel tempo.

Ogni individuo, ripetutamente, affronta scelte di questo tipo come le scelte di consumo, la scelta di quanto tempo dedicare a lavoro e la decisione di risparmiare in vista della pensione.

In ognuna di queste decisioni, il soggetto che sceglie è chiamato, secondo le proprie preferenze, a bilanciare vantaggi e svantaggi in tempi diversi.

Esaminando le scelte intertemporali con riferimento al consumo, si osserva come consumatori distribuiscano il proprio reddito tra consumo e risparmio in un intervallo temporale (generalmente la propria vita), con l'obiettivo di massimizzare il proprio benessere.

Si consideri, ai fini dell'analisi, un individuo che vive in due periodi temporali (t_1, t_2) nei quali percepisce redditi pari a M_1 e M_2 .

Il soggetto esaminato può trasferire le risorse finanziarie disponibili nel tempo attraverso il mercato finanziario dove, ipotizziamo, esso prenda e/o conceda a prestito al tasso di interesse r costante nel tempo.

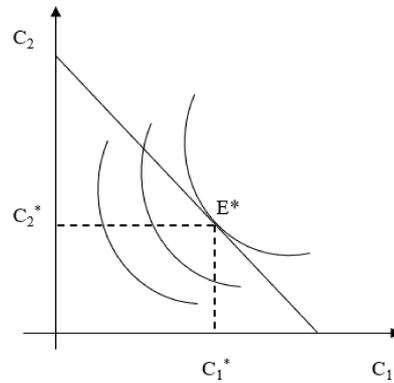
Esso deve scegliere il consumo ottimale dei due periodi, C_1 e C_2 , che gli consenta di massimizzare la propria utilità che è funzione del consumo, cioè $U=u(C_1, C_2)$.

La scelta deve essere attuata considerando il vincolo di bilancio intertemporale cioè la dotazione di risorse a disposizione:

$$C_2 = M_2 + M_1(1+r) - C_1(1+r)$$

Attraverso la massimizzazione vincolata si ricava che la scelta ottimale di consumo (C_1^*, C_2^*) corrisponde al punto di tangenza tra la curva di indifferenza a cui corrisponde il livello di utilità più alto e il vincolo di bilancio come si osserva nel grafico seguente.

Figura 2: Scelta intertemporale di consumo



Fonte: Nostre rielaborazioni

Tradizionalmente, l'analisi delle scelte intertemporali è stata realizzata attraverso il modello dell'utilità scontata, elaborato da Samuelson nel 1937⁶, considerando un fattore di sconto esponenziale costante delle gratificazioni future.

Questo modello è rappresentato come segue:

$$V = \frac{A}{(1+k)^D} = A(1+k)^{-D} \approx Ae^{-k'D}$$

dove V è il valore della ricompensa scontata, A è l'ammontare atteso di ricompensa, D è il ritardo della ricompensa e, infine, K e K' sono tassi di sconto differenti nel tempo discreto e continuo.

Il modello normativo dell'utilità scontata, nella sua formulazione originaria, prevede che il tasso di sconto abbia un andamento esponenziale e costante nel tempo.

⁶ Cfr. Samuelson, P. A., "A Note on Measurement of Utility" *The Review of Economic Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 155–161, (1937).

In realtà, la maggior parte degli studi in materia evidenzia che si possono individuare alcune rilevanti violazioni degli assiomi di tale modello.

In primo luogo, considerando un soggetto che preferisce un ammontare Z al tempo t_0 , rispetto alla somma $Y > Z$ in un periodo successivo t , si osserva un'inversione delle preferenze nel momento in cui si differisce di uno stesso intervallo temporale, pari a x , entrambi gli istanti considerati.

Infatti, in seguito al differimento temporale, l'individuo preferisce Y in $t+x$ piuttosto che il valore Z al tempo x , non rispettando il postulato della stazionarietà secondo il quale le preferenze dovrebbero rimanere invariate quando le somme subiscono esattamente lo stesso differimento.

Questa evidenza empirica, definita *Common Difference Effect*, è stata analizzata per la prima volta da Strotz⁷, che osserva come essa non possa trovare spiegazione nella funzione di sconto esponenziale perché si tratta, infatti, di una struttura di preferenza associata ad uno sconto iperbolico delle somme nel tempo.

Inoltre, alcuni studi relativi alle scelte intertemporali hanno messo in evidenza che le somme più elevate sono soggette a uno sconto proporzionalmente inferiore rispetto agli importi più piccoli (*magnitude effect*).

Gli agenti sono, quindi, disposti ad attendere più a lungo per ottenere un ammontare di risorse più ingente e questa attitudine degli operatori può essere descritta

⁷ Cfr. Strotz, R. H., "Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization," *Review of Economic Studies*, Vol.23, N. 3, pp. 165-80, (1955)

facendo ricorso al tasso di sconto iperbolico che sia funzione del tempo di differimento e del valore delle somme rispetto le quali si effettua la scelta.

Un'ulteriore aspetto che si osserva, è che gli individui adottano un fattore di sconto inferiore per le perdite rispetto ai guadagni (*gain and losses asymmetry*) cioè preferiscono anticipare una perdita nel tempo piuttosto che rinviarla al futuro, come rilevato da Thaler⁸ che, da un campione di riferimento, ha riscontrato tassi di sconto per i guadagni di gran lunga superiori a quelli per le perdite e addirittura per alcuni individui ha registrato sconti negativi per le perdite perché essi hanno preferito una perdita immediata ad una di pari ammontare ma differita nel tempo. Infine, si evidenzia un'ultima anomalia nelle scelte intertemporali derivante dalla preferenza asimmetrica tra ritardare e accelerare i consumi (*delay and speed up asymmetry*).

In particolare, questa asimmetria implica che l'importo necessario per compensare il ritardo, per un determinato intervallo temporale, nell'incasso di una remunerazione è superiore rispetto alla quantità di denaro che i soggetti sono disposti a sacrificare per anticipare il consumo dello stesso lasso temporale.

In conclusione, i risultati ottenuti dalle diverse ricerche hanno messo in luce una serie di criticità e anomalie nel modello di attualizzazione esponenziale che fanno

⁸ Cfr. Thaler, R. H., "Some empirical evidence on dynamic inconsistency", *Economics Letters*, Vol. 8, pp. 201-207, (1981).

preferire, come strumento per descrivere il processo decisionale intertemporale, la funzione di sconto iperbolica rispetto a quella esponenziale (costante).

3.1.1 Lo sconto iperbolico

Lo sconto iperbolico è un bias cognitivo che identifica la tendenza degli individui a scegliere una remunerazione inferiore ma anticipata nel tempo rispetto a una ricompensa più elevata successiva nel tempo.

La funzione di sconto iperbolica è caratterizzata da un fattore di sconto che si riduce all'aumentare dell'intervallo temporale di differimento.

Essa può essere sintetizzata con la seguente equazione: $V = \frac{A}{1 + kD}$

Confrontando graficamente l'andamento del tasso di sconto esponenziale e quello iperbolico si evidenzia che, pur essendo entrambi decrescenti rispetto al tempo, il fattore di sconto esponenziale ha un valore costante per unità di tempo mentre quello iperbolico presenta una maggiore inclinazione rispetto al tasso esponenziale per periodi di ritardo più brevi e un'andamento meno ripido all'aumentare del tempo di differimento.

Inoltre, si può sottolineare che gli individui che adottano un tasso di sconto iperbolico sono particolarmente impazienti e hanno un minore autocontrollo quando si effettuano scelte tra alternative che determinano una gratificazione nel breve termine rispetto a quando la scelta è collocata nel lungo termine.

Questa considerazione spiega alcune scelte incoerenti nel tempo degli individui che, posti di fronte a scelte sostanzialmente identiche ma le cui ricompense sono

collocate temporalmente in periodi differenti, manifestano un'inversione di preferenze cioè attuano decisioni non razionali che possono essere adeguatamente descritte soltanto con la funzione di sconto iperbolico.

Gli studi di neuro economia dimostrano che il bias dell'*hyperbolic discounting* si verifica negli individui impulsivi a causa della loro percezione alterata del tempo che li porta a sopravvalutare la durata del differimento temporale della ricompensa e, quindi, a preferire la somma immediata anche se di importo inferiore.

La percezione del tempo può essere influenzata dagli stati d'animo, dalle emozioni e dai bisogni viscerali che generano negli individui una maggiore attenzione al presente e la distorsione nella percezione del tempo.

In particolare, si osserva che gli individui potrebbero avere obiettivi tali da preferire soluzioni aventi una remunerazione nel lungo periodo, ma la vicinanza temporale agli stimoli tende a far rinunciare agli obiettivi di lungo periodo e a ricercare impulsivamente la gratificazione immediata.

Questo comportamento può essere descritto attraverso il ricorso a modelli multipli di sé che prevedono l'esistenza di due sistemi di formulazione delle decisioni denominati sistema 1 e 2.

Il primo sistema, costituito dal sistema mesolimbico, si basa sull'esperienza e lavora mediante associazioni e somiglianze, determinando decisioni rapide, automatiche e intuitive.

Questo sistema genera scelte impulsive, a basso consumo di energie cognitive e ,

per questo motivo, tende ad attuare le scorciatoie decisionali descritte nel secondo capitolo, cioè bias ed euristiche.

Il secondo (nel quale rientra la corteccia frontale) agisce attraverso algoritmi analitici e regole specifiche (per esempio la massimizzazione dell'utilità, la teoria della probabilità), opera in modo più lento ed è impiegato soltanto in processi decisionali che richiedono piena consapevolezza.

Questi due sistemi, tendenzialmente, interagiscono l'uno con l'altro ma nel caso in cui essi giungano a decisioni contrastanti è il sistema 1 a prevalere.

Nel lavoro di ricerca di McClure, Laibson, Loewenstein e Cohen⁹, si mette in evidenza l'interazione tra il sistema mesolimbico e frontoparietale dalla quale potrebbe derivare una spiegazione allo sconto iperbolico.

Utilizzando la risonanza magnetica funzionale, essi hanno osservato che entrambi i sistemi sono coinvolti nelle decisioni intertemporali: il primo si attiva, esclusivamente, in presenza di scelte che comportano ricompense immediate mentre il secondo sistema opera nelle scelte intertemporali indipendentemente dal ritardo della gratificazione. Il sistema limbico più istintivo e primitivo sconta il futuro in modo più impaziente rispetto al sistema frontale che è più paziente e riflessivo.

In conclusione, il bias dello sconto iperbolico è conseguenza di una molteplicità di fattori cognitivi, emotivi, psicologici, fisiologici e neurologici che incidono sulla

⁹ Cfr. McClure, S., Laibson, D., Loewenstein, G., Cohen, J., "Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards", *Science* 306, pp. 503-50, (2004)

capacità degli individui di resistere agli stimoli di breve periodo, portandoli ad attuare scelte intertemporali adottando un fattore di sconto iperbolico, a differenza di quanto previsto dalla teoria neoclassica che fa riferimento a un tasso di sconto esponenziale e costante.

3.2 La pandemia e le sue influenze sulle scelte di investimento e risparmio

L'epidemia mondiale di COVID-19 ha avuto e avrà per lungo tempo un'influenza notevole sulle scelte di carattere economico degli individui.

In particolare, in questo ultimo paragrafo, si analizzano gli effetti generati dalla pandemia sugli investimenti finanziari e sulle scelte di risparmio, ponendo maggiore attenzione sulla previdenza complementare.

3.2.1 Investimenti finanziari

Il COVID-19 ha determinato una rilevante crisi dei mercati finanziari caratterizzata da un notevole incremento della volatilità dei mercati e una contrazione del valore della maggior parte delle attività finanziarie. Questo sconvolgimento dei mercati ha diffuso incertezza, che ha indotto molti investitori ad una situazione di paralisi decisionale e preferenza di liquidità, per la paura che l'elevata fluttuazione dei prezzi delle attività possa comportare delle perdite.

In primo luogo, l'immobilismo degli investitori deriva dal bias del rimpianto che conduce l'individuo, la cui avversione alle perdite è maggiore nei periodi di crisi, a non effettuare investimenti in modo da evitare il rischio di dover rimpiangere la decisione assunta.

Inoltre, la paralisi decisionale è indotta dalla tendenza degli individui alla procrastinazione cioè a rimandare al futuro, senza una razionale motivazione, scelte che dovrebbero essere assunte nell'immediato, un'attitudine che è evidentemente alimentata dall'incertezza che caratterizza la cosiddetta "epoca Covid".

In aggiunta, durante il periodo di crisi e volatilità dei mercati, sono stati rilevati ripetutamente alcuni errori comportamentali degli individui tra cui l'adozione di un comportamento gregario e l'impulsività nel vendere titoli in perdita.

Gli investitori tendono spesso ad essere influenzati dalle scelte di altri e a conformarsi alle decisioni della folla senza valutare personalmente le informazioni a disposizione per compiere la scelta¹⁰.

L'influenza della massa sulle scelte del singolo (*herding behaviour*) è amplificata nelle circostanze caratterizzate da incertezza nelle quali è difficile, soprattutto per i meno esperti, assumere decisioni controcorrente.

Infatti, gli operatori hanno paura di compiere da soli scelte che possano rivelarsi errate mentre, conformandosi alle azioni della massa, hanno la possibilità di condividere con gli altri la responsabilità di un'eventuale perdita derivante dall'investimento.

Gli individui, per di più, esposti ad incertezza e paura nell'instabilità dei mercati

¹⁰ Prechter, R., "Unconscious Herding Behavior as the Psychological Basis of Financial Market Trends and Patterns", *The Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol.2, pp. 120-155 (2001)

finanziari hanno fatto registrare una sopravvalutazione del rischio di perdere il capitale impiegato, chiudendo le posizioni aperte in attività finanziarie in modo impulsivo.

Si tratta di un comportamento irrazionale, nei casi in cui il portafoglio titoli risulti adeguatamente diversificato e le prospettive di remunerazione a lungo termine non siano cambiate, perché questo dà luogo alla monetizzazione delle perdite che in caso di mantenimento dei titoli in portafoglio sarebbero soltanto potenziali.

In conclusione, è importante osservare che questi errori nelle scelte di investimento possono essere evitati, informandosi autonomamente presso fonti istituzionali e rivolgendosi a consulenti ed esperti in grado di operare in condizioni di incertezza e fornire consigli utili per non prendere decisioni troppo affrettate, dettate esclusivamente dal panico e di individuare un asset allocation opportunamente diversificato che consenta di affrontare anche le fasi critiche di mercato come quella che si sta attraversando.

3.2.2 La previdenza comportamentale: i fondi pensione

La previdenza comportamentale rappresenta un'articolazione della finanza comportamentale costituita dagli studi che, nel corso degli anni, si sono concentrati ad analizzare la scelta degli individui di partecipare a schemi di previdenza complementare.

La previdenza complementare è finalizzata a colmare le inefficienze del sistema pensionistico pubblico integrando l'importo della pensione.

Questo scopo è ancora più rilevante in seguito alla crisi economica generata dalla pandemia, perché il crollo dell'occupazione e il calo del P.I.L avranno delle ripercussioni notevoli sulla sostenibilità delle prestazioni pensionistiche pubbliche che sono, così, destinate a diminuire o ad essere erogate ad età ancora più avanzate.

Nonostante ciò, in Europa, secondo i dati riportati da una recente indagine promossa da Insurance Europe (che riunisce le associazioni degli assicuratori del Continente), il 43% della popolazione non sta risparmiando per integrare la futura prestazione previdenziale pubblica e questo dato è ancor più preoccupante in Italia dove più della metà della popolazione non risparmia ai fini previdenziali.

A livello nazionale, questi dati drammatici sono confermati da un'ulteriore ricerca, condotta nel 2020 da Moneyfarm in collaborazione con Progetica¹¹, nella quale emerge che soltanto 8 milioni di italiani sono iscritti a una forma di previdenza integrativa e di questi, più di 2 milioni risultano silenti cioè hanno smesso di effettuare accantonamenti per cui, in realtà, meno di un italiano su quattro sta adottando un comportamento prudente verso il futuro partecipando a piani pensionistici complementari.

In alcuni casi la mancata partecipazione a piani pensionistici integrativi è legata all'insufficienza del reddito familiare, ma molto frequenti sono le situazioni in cui

¹¹ Cfr. Grillo, A., Carbone, A., Bertè, F., "Missione pensione: perché devi pensare oggi stesso alla tua pensione", Moneyfarm e Progetica (2020)

gli individui non sono consapevoli dei rischi legati alla vecchiaia o pur consapevoli, non mostrano interesse ad accantonare delle somme per quando entreranno in pensione, preferendo i benefici e la soddisfazione immediata dei bisogni.

Le ricerche teoriche ed empiriche evidenziano che nelle decisioni di risparmio pensionistico molte persone hanno difficoltà a stimare le loro esigenze di risparmio attuali e future, a adottare un atteggiamento prudente di pianificazione per il lungo termine e a selezionare strategie di risparmio appropriate.

In queste situazioni decisionali complesse, piuttosto che la razionalità, gli individui usano la loro intuizione e le scorciatoie mentali assumendo scelte distorte e imprudenti¹².

In primo luogo, la scarsa partecipazione al risparmio previdenziale è legata alla complessità del settore che offre un'enorme quantità di piani e fondi pensione tra i quali la maggior parte degli individui, con carenti conoscenze finanziarie, non riesce a scegliere finendo per preferire l'inerzia.

Inoltre gli individui, come già osservato, sono soggetti a bias cognitivi, connessi alle caratteristiche personali, alle emozioni e anche agli aspetti affettivi, che incidono sulla capacità degli individui di prendere decisioni di risparmio in prospettiva del pensionamento.

Il primo fattore che influenza negativamente le scelte previdenziali degli individui

¹² Cfr. Benartzi, S., Thaler, R.H., "Heuristics and Biases in retirement savings behavior", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.21, No.3, pp 81-104 (2007)

è la mancanza di autocontrollo che li induce a reagire agli stimoli e impulsi nel breve periodo e a preferire la gratificazione immediata, derivante dal consumo di breve periodo, durante il periodo lavorativo piuttosto che la ricompensa futura connessa alla partecipazione a piani previdenziali (*hyperbolic discounting*).

Questo atteggiamento di preferenza del presente si riscontra anche negli italiani che partecipano a forme di previdenza complementare, nel momento in cui devono scegliere, al termine del piano, la modalità di erogazione: capitale o rendita.

Infatti, i dati riportati nella relazione annuale COVIP¹³ dimostrano che la maggior parte degli iscritti preferisce la forma di capitale immediato nonostante, per sua natura, la finalità della previdenza complementare sia quella di fornire una rendita che vada ad integrare l'importo della pensione pubblica e, quindi, questa scelta costituisce una chiara evidenza della distorsione temporale che affligge gli individui e della loro mancanza di autocontrollo.

Allo sconto iperbolico si aggiunge l'attitudine degli individui a procrastinare le decisioni, come quella di partecipare ad un fondo pensione, anche se si è consapevoli che la scelta dovrebbe essere assunta il prima possibile, per assicurare l'accantonamento di risorse adeguate a sostenere i consumi nella fase di vecchiaia in cui si è incapaci di procacciare reddito.

Questo atteggiamento si osserva con maggiore frequenza nelle classi di età relati-

¹³ Cfr. COVIP, "Previdenza complementare principali dati statistici", *relazione annuale 2020*

vamente più giovani ancora lontane dall'ingresso nella fase di pensionamento e affetti da miopia temporale.

La procrastinazione e la preferenza della gratificazione immediata sono state amplificate dallo stato di incertezza che si è diffuso tra la popolazione.

In particolare, la procrastinazione della decisione di risparmio per il futuro costituisce una scelta obbligata per le famiglie che hanno subito una notevole riduzione del reddito percepito, ma può essere anche volontaria e rappresentare una reazione alle restrizioni subite nel corso dei diversi lockdown, caratterizzata da un maggiore consumo per “recuperare” il tempo perso durante questi lunghi periodi di permanenza forzata a casa o può essere anche una decisione indotta dallo stato di incertezza generato dal susseguirsi di eventi anomali e catastrofici che potrebbe spingere gli individui a godersi ogni singolo giorno ricercando soddisfazioni immediate non sapendo se ci sarà un domani.

Un ulteriore errore comportamentale, che emerge nelle scelte previdenziali, è un particolare caso di framing effect che si verifica nei processi decisionali in condizioni di incertezza, cioè il narrow framing (inquadramento ristretto) ¹⁴

L'inquadramento ristretto induce le persone a considerare i problemi decisionali correlati come problemi isolati e a prendere le decisioni associate separatamente, una alla volta.

¹⁴ Cfr. Shin, S., Kim, H. and Heath, C.J., “Narrow framing and retirement savings decisions”, *Journal of Consumer Affairs*, Vol.53, no.3, pp. 975–997 (2019)

Gli agenti massimizzano, quindi, l'utilità localmente cioè relativamente ad un problema circoscritto, ma così finiscono per raggiungere un risultato complessivo, in termini di benessere, non soddisfacente.

Nel caso della scelta di partecipazione a fondi pensione, gli individui che hanno una percezione temporale distorta tendono a adottare un inquadramento eccessivamente ristretto che li espone al bias del presente e li porta a preferire maggiormente le soluzioni di consumo più vicine nel tempo.

Inoltre, le neuroscienze forniscono una spiegazione importante della scarsa partecipazione alla previdenza complementare mettendo in luce, mediante la risonanza magnetica, come operano i sistemi uno e due¹⁵ (si veda paragrafo 3.1.1) nel momento in cui gli individui effettuano la scelta tra consumo e risparmio.

Il sistema uno, costituito dalle strutture limbiche, è una parte del cervello intuitiva ed impulsiva che reagisce alle gratificazioni immediate e determina la preferenza per il consumo rispetto alla partecipazione ai piani pensionistici.

In particolare, questo sistema elabora il rischio in sensazioni ed emozioni di incertezza o terrore, ma l'evidenza sperimentale dimostra che tendenzialmente manca negli individui la percezione del rischio e del pericolo in ambito previdenziale e questo induce gli individui alla procrastinazione della scelta.

In aggiunta, attraverso la risonanza magnetica è stato osservato che i soggetti con

¹⁵ Cfr. McClure, S., Laibson, D., Loewenstein, G., Cohen, J., "Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards", *Science* 306, pp. 503-50, (2004)

un alto grado di impulsività non pianificatoria ed inclini ad una eccitazione psicofisiologica intensa risultano meno propensi a partecipare a piani integrativi pensionistici perché attribuiscono maggiore rilevanza al consumo presente.

Al contrario, gli individui meno impulsivi tendono a scontare in modo meno rilevante i consumi futuri e sono più inclini a pianificare la pensione.

Infine, si osserva che nei periodi di crisi, come quella innescata dal Covid-19, il Sistema 1 e l'impatto emotivo legato alla maggiore incertezza possono prendere il sopravvento rispetto al Sistema 2, rendendo più frequenti il ricorso alle euristiche e gli errori comportamentali, di cui sopra, e alimentando l'attitudine degli individui a privilegiare la gratificazione immediata e a rimandare la decisione di accantonare denaro per il pensionamento.

Recentemente Thaler e Benartzi hanno elaborato un'efficace soluzione che permette di superare gli errori comportamentale nelle scelte previdenziali cioè il programma *Save More Tomorrow*¹⁶ (*SMART*).

La prima peculiarità di questo piano consiste nel fatto di prevedere tassi di contribuzione crescenti che aumentano in corrispondenza di incrementi salariali così da attenuare l'avversione alle perdite perché, in questo modo, per gli individui risulta meno percettibile la riduzione dello stipendio determinata dalla maggiore contribuzione.

¹⁶ Cfr. Thaler, R. H., Benartzi, S., 2004, "Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving.", *Journal of Political Economy*, vol. 112, no. S1, pp. S164–S187

In aggiunta, dato lo sconto iperbolico adottato dagli individui nelle scelte, essi tendono a preferire risparmiare di più domani e per questo motivo la partecipazione al programma SMART viene offerta molto tempo prima rispetto l'effettivo inizio della contribuzione.

Inoltre, il programma sfrutta l'inerzia degli agenti una volta che essi hanno aderito al piano perché l'incremento contributivo è automatico ed essi non debbono effettuare nessuna scelta.

Infine, per garantire maggiore adesione, il piano prevede in qualunque momento la possibilità di uscirne evitando che la scelta di partecipazione venga percepita come vincolante e possa indurre ad esitare e procrastinare la decisione.

Il programma smart con le caratteristiche che lo contraddistinguono ha garantito risultati soddisfacenti in diversi casi di applicazione.

CONCLUSIONI

La finanza comportamentale consente di evidenziare l'irrazionalità degli agenti economici che le teorie economiche classiche hanno sempre trascurato e di porre l'attenzione sugli aspetti psicologici, emotivi e affettivi che influenzano il comportamento individuale.

L'approccio della finanza comportamentale è fondamentale per descrivere come gli effetti della pandemia stanno influenzando gli individui nelle loro scelte e continueranno a farlo, in futuro.

L'analisi, condotta nell'elaborato, consente di giungere a delle particolari considerazioni riferite alle scelte di investimento finanziario e di risparmio pensionistico.

La principale problematica che emerge riguarda la decisione di partecipazione ai piani pensionistici integrativi.

Si tratta di una scelta che gli individui difficilmente adottano o che assumono con ritardo.

L'attuale crisi che si è sviluppata in seguito alla pandemia sta amplificando ancora di più questo fenomeno.

Gli individui, oltre ad avere minori disponibilità economiche da poter risparmiare per il futuro, sono propensi a ricercare la gratificazione immediata.

Questo accade perché gli agenti per loro natura, come evidenziato anche attraverso le neuroscienze, preferiscono avere benefici immediati anche se minori, cioè hanno uno scarso autocontrollo, e sono miopi verso il futuro.

In secondo luogo, gli individui commettono l'errore di pensare che non sia giunto il momento di partecipare ai fondi pensione perché percepiscono ancora lontano il pensionamento.

Si osserva però, che la procrastinazione determina l'accumulazione di risorse insufficienti per mantenere l'attuale tenore di vita anche durante la vecchiaia, per cui si rivela una decisione non ottimale degli individui.

Inoltre, nell'elaborato, si evidenziano gli errori comportamentali più ricorrenti nell'ambito degli investimenti finanziari.

Nella situazione di incertezza che si è generata, gli investitori retail tendono a rimanere inerti nell'attesa che i mercati finanziari tornino a ristabilizzarsi.

L'inerzia non rappresenta, però, la soluzione migliore per gli investitori, perché sarebbe più opportuno realizzare un'adeguata diversificazione dell'asset allocation in modo da riuscire a contenere le perdite derivanti dalle improvvise fluttuazioni nel valore delle attività finanziarie.

In aggiunta, gli investitori sono soggetti al bias dell'*herding behavior* cioè cercano di replicare le scelte attuate da altri investitori, che in qualche modo sono ritenuti più "esperti", senza valutare nessuna informazione prima di procedere all'investimento. In questo modo, gli individui evitano di assumersi la responsabilità di un'eventuale perdita derivante dall'investimento perché potranno scaricarla sull'investitore "leader" di cui hanno replicato la scelta d'investimento.

In conclusione, è evidente che la situazione che stiamo attraversando ha un'influenza negativa sulle decisioni economiche degli individui soprattutto per i meno esperti.

In questa circostanza è tornato al centro del dibattito il tema dell'educazione finanziaria che potrebbe consentire agli individui di assumere con maggiore consapevolezza le decisioni e di migliorare la capacità di valutare e confrontare le alternative disponibili per assumere la decisione ottimale.

Nonostante l'evidente importanza dell'educazione finanziaria, in Italia non si investono ancora sufficienti risorse per migliorare la cultura finanziaria della popo-

lazione.

Recenti ricerche della Commissione Europea (2008) hanno evidenziato che l'Italia rispetto ad altri paesi europei, ha un grado di *financial education* molto basso e i precedenti governi hanno fatto nulla, o poco, per ridurre questo divario con gli altri paesi e diffondere tra i cittadini conoscenze economico-finanziarie base.

Non sorprende, quindi, che buona parte degli italiani sia frenata dal timore di commettere decisioni finanziarie sbagliate, in particolare in questo periodo.

La Consob e diversi istituti di credito hanno riconosciuto il ruolo fondamentale dell'educazione finanziaria e si stanno impegnando nella promozione di iniziative orientate a migliorare la cultura finanziaria dei cittadini ma è necessario un intervento a livello Nazionale.

Si tratta di un'importante sfida a cui i futuri governi Italiani dovrebbero porre attenzione, inserendo nei curricula scolastici alcune ore obbligatorie in materia e proponendo incontri e conferenze con esperti del settore, così da garantire un tasso di conoscenza finanziaria più elevato per le generazioni future.

Inoltre, sarebbe importante promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte, soprattutto, alla popolazione adulta per fornire loro suggerimenti e supporto nelle decisioni economiche che interessano la vita quotidiana, tra le quali rientrano le scelte di risparmio pensionistico che purtroppo, come evidenziato nell'elaborato, soltanto un'esigua parte della popolazione assume nei tempi e nelle modalità ottimali. È un problema che va risolto al più presto, non si può più procrastinare.

Bibliografia:

- ACRI-IPSOS, “Gli italiani e il risparmio. Risparmio future presente” (2020)
- Alemanni, B., “Finanza comportamentale: presupposti teorici e approcci in letteratura, *Impresa Progetto – Rivista online del DITEA*, n.1 (2008)
- Alemanni, B., Lucarelli C., 2015, "Individual behaviour and long-range planning attitude", *The European Journal of Finance*, Vol.23, no.5, pp. 407-426 (2015)
- Alemanni, B.,” Finanza comportamentale. Scoprire gli errori che fanno perdere denaro”, EGEA (2015)
- Ania,” La previdenza complementare e il valore della gaganzia” (2020)
- Benartzi, S., Thaler, R.H., “Heuristics and Biases in retirement savings behavior”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol.21, No.3, pp 81–104 (2007)
- Berns, G. S., Laibson, D., Loewenstein, G., “Intertemporal choice – toward an integrative framework”, *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 11, pp. 482-488 (2007)
- Brighetti G., Lucarelli C., Marinelli N., Giansiracusa G., “Long-Range Financial Decision-Making: The Role of Episodic Prospection”, *Bank Funding, Financial Instruments and Decision-Making in the Banking Industry*, pp 253-277 (2016)
- Cesari, R., Grande, G., Panetta, F., “La Previdenza Complementare in Italia: Caratteristiche, Sviluppo e Opportunità per i Lavoratori”, *CeRP Working Papers 60*, (2007)
- Commissione Europea, “Financial services provision and prevention of financial exclusion”, (2008)
- COVIP, “Previdenza complementare principali dati statistici”, *relazione annuale* (2020)
- Evans, J.St.B.T.” Heuristics and Analytic Processes in Reasoning”, *British Journal of Psychology*, vol.75, pp. 451-468 (1984)
- Faralla, V., Benuzzi, F., Nichell, P., Dimitri, N., ”Gain and losses in intertemporal preferences: a behavioural study”, *LABSI working papers* (2010)
- Fornero, E., “Risparmio, Assicurazioni e Fondi Pensione: un Riesame Della Microeconomia Delle Scelte Previdenziali.” , *Giornale Degli Economisti e Annali Di Economia*, vol. 52, no. 1/3, pp. 3–28 (1993)
- Grillo, A., Carbone, A., Bertè, F., ”Missione pensione: perché devi pensare oggi stesso alla tua pensione”, Moneyfarm e Progetica (2020)
- Insurance Europe, “What do europeans want from their pension savings?” (2020)

- Kahneman, D., "A perspective on judgement and choice: mapping bounded rationality", *American Psychologist*, Vol.58, pp. 697–720 (2003)
- Kahneman, D., Tversky, A., "Extensional versus intuitive reasoning": The Conjunction Fallacy in Probability Judgment, *Psychological Review*, pp. 295-298 (1983)
- Kahneman, D., Tversky, A., "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, vol.47, pp.263-291, (1979)
- Kahneman, D., Tversky, A., "Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases, *Science*, vol. 185, pp.1124-1131 (1974)
- Kang, M.-Il, Ikeda, S., Ohtake, F., "Hyperbolic discounting, the sign effect, and the body mass index", *Journal of Health Economics*, Vol. 29, no. 2, pp. 268–284 (2010)
- Linciano, N., Soccorso, P., "Le sfide dell'educazione finanziaria", CONSOB, Quaderno di finanza n. 84 (2017)
- Linciano, N., Soccorso, P., "La rilevazione della tolleranza al rischio degli investitori attraverso il questionario", CONSOB, discussion paper n.4 (2012)
- Linciano, N., "Errori cognitivi e instabilità delle preferenze nelle scelte di investimento dei risparmiatori retail", CONSOB, Quaderno n.66 (2010)
- Loewenstein, G.F., Prelec, D., "Anomalies in intertemporal choice: evidence and an interpretation", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, pp. 573–597 (1992)
- Loewenstein, G.F., Weber, E.U., Hsee, C.K., Welch, N., "Risk as Feelings", *Psychological Bulletin*, Vol. 127, no.2, pp 267-286 (2001)
- Lucarelli, C., Mazzocchini, F.J., "Narrow framing e contenziosi sui prestiti: l'esperienza dell'Arbitro Bancario", *Bancaria Editrice*, no. 9, pp. 26-39 (2019)
- McClure, S., Laibson, D., Loewenstein, G., Cohen, J., "Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards", *Science* 306, pp. 503-507 (2004)
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Istat, Inps, Inail e Anpal, "Il mercato del lavoro 2020" (2021)
- Mitchell, O. S., Utkus, S. P., "Lessons from Behavioral Finance for Retirement Plan Design", PRC Working Paper No. 2003-6 (2003)
- OECD, "Pension Markets in Focus" (2020)
- Prechter, R., "Unconscious Hearing Behavior as the Psychological Basis of Financial Market Trends and Patterns", *The Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol.2, pp. 120-155 (2001)

- Samuelson, P. A., "A Note on Measurement of Utility", *The Review of Economic Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 155–161 (1937)
- Schilirò D., Graziano M., "Scelte e razionalità nei modelli economici: un'analisi multidisciplinare", *MPRA Paper 31910* (2011)
- Shefrin, H. H., Thaler, R. H., "The behavioral life-cycle hypothesis," *Economic Inquiry* 26, pp. 609-643 (1988)
- Shelley, M. K., "Gain/Loss Asymmetry in Risky Intertemporal Choice", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 59 , pp. 124-159 (1994)
- Shin, S., Kim, H. and Heath, C.J., "Narrow framing and retirement savings decisions", *Journal of Consumer Affairs*, Vol.53, no.3, pp. 975–997 (2019)
- Smith, V., Suchanek, G., Williams, A., "Bubbles, Crashes, and Endogenous Expectations in Experimental Spot Asset Markets, *Econometrica*, Vol.56, pp. 1119-1151 (1988)
- Strotz, R. H., "Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization," *Review of Economic Studies*, Vol.23, N. 3, pp. 165-80 (1955)
- Thaler, R. H., "Mental accounting and consumer choice," *Marketing Science* 4, 199-214 (1985)
- Thaler, R. H., "Mental Accounting Matters," *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol.12, pp. 183-206 (1999)
- Thaler, R. H., "Some empirical evidence on dynamic inconsistency", *Economics Letters*, Vol. 8, pp. 201-2 (1981)
- Thaler, R. H., "Towards a Positive Theory of Consumer Choice", *Journal of Economic Behavior and Organisation*, vol.1, 39-60 (1980)
- Thaler, R. H., Shefrin, H., M., "An Economic Theory of Self-control." *Journal of Political Economy*, vol.89, no.2, pp. 392–406 (1981)
- Thaler, R. H., Benartzi, S., "Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving.", *Journal of Political Economy*, vol. 112, pp. 164–187, (2004)
- Thaler, R.H., "Behavioral Economics: Past, Present, and Future". *American Economic review*, Vol.106, No.7, pp 1577-1600 (2016)
- Van der Wielen, W., Barrios, S., "Economic Sentiment during the COVID Pandemic", *Journal of economics and Business* (2020)
- Wittmann M., Paulus M. P., "Decision making, impulsivity and time perception, *Trends in Cognitive Science*, Vol. 12, pp. 7-12 (2008)