

CESARE

Laboratory for Experimental Economics

Luiss University

CESARE Working Paper Series

La comunicazione del rischio e gli effetti della sua percezione nelle scelte di investimento finanziario: i risultati di un esperimento

Irene Maria Buso, Daniela Di Cagno, Vittorio LaroCCA, Lorenzo Spadoni

Working Paper No. 2/2021

available *here*

The aim of the series is to diffuse the research conducted by CESARE Fellows. CESARE is a centre for experimental research and a laboratory for carrying out experiment-based investigations of issues of interest to researchers in the social sciences, including experimental economics, finance, political science, sociology, anthropology and marketing.

La comunicazione del rischio e gli effetti della sua percezione nelle scelte di investimento finanziario: i risultati di un esperimento*

Irene Maria Buso[†] Daniela Di Cagno[‡] Vittorio LaroCCA[§] Lorenzo Spadoni[¶]

Questa versione: 8 novembre 2021

Sommario

In questo lavoro presentiamo i risultati di un esperimento volto a verificare se la modalità di presentazione influenza la propensione individuale al rischio. I partecipanti hanno fronteggiato individualmente ed indipendentemente la stessa decisione di investimento tra un investimento finanziario certo ed uno rischioso presentato con tre possibili modalità "visive" diverse (istogramma, albero e verbale) con un numero complessivo di 17 portafogli rischiosi. I dati raccolti mostrano che la propensione individuale al rischio varia al variare della modalità di presentazione dei portafogli rischiosi: le rappresentazioni ad albero e istogramma sono associate ad un investimento più elevato nei portafogli rischiosi rispetto alla rappresentazione verbale. Inoltre, quando l'investimento rischioso è presentato nella modalità dichiarata dai partecipanti "preferita", essi mostrano una minore avversione al rischio, ossia investono un numero maggiore di gettoni sperimentali nel portafoglio rischioso.

Classificazione JEL: C91, D81, D91.

Parole chiave: Percezione del rischio, Scelte in condizioni di incertezza, Rappresentazione del rischio.

1 Introduzione

L'evidenza sperimentale ha mostrato e confermato, come le preferenze di fronte al rischio, e, nella fattispecie, le decisioni finanziarie possano essere influenzate non solo dal contesto in cui vengono presentate, dalla passata esperienza, dagli effetti di learning (Kahneman e Tversky, 1974, 1979 e 1986; Weber and Chapman, 2005; Vlaev et al., 2009; Wang and Yuan, 2011), ma anche dalla modalità stessa di presentazione della scelta (verbale, numerica o grafica) (Linciano et al., 2018) e

*Nel presente lavoro sono riportati parte dei risultati ottenuti nell'ambito del progetto "Scienze comportamentali per la comunicazione pubblica del rischio" inserito nel programma di ricerche SNA *Progetti per una nuova pubblica amministrazione, raccolta di idee per orientare il cambiamento delle amministrazioni pubbliche*. Gli autori ringraziano Lorenzo Ferrari e Andrea Lombardo per il supporto informatico.

[†]CESIEG, Luiss University and Department of Economics, Ca' Foscari University of Venice, email: ddicagno@luiss.it

[‡]Department of Economics and Finance, Luiss University, email: ddicagno@luiss.it

[§]CESIEG, Luiss University, email: vlarocca@luiss.it

[¶]Department of Economics and Finance, Luiss University, email: lspadoni@luiss.it.

dal suo impatto emozionale (Alempaki et al., 2019), perdendo di fatto la caratteristica di primitivi ipotizzata dalla teoria economica e mostrando un'elevatissima eterogeneità.

Con riferimento alle scelte in condizioni di rischio, sono stati recentemente analizzati gli effetti delle diverse metodologie di elicitazione del rischio e come esse impattino diversamente sulle scelte individuali. In particolare, le analisi sperimentali condotte da Crosetto and Filippin (2016), Loomes and Pogrebna (2014) e Zhou and Hey (2018) hanno evidenziato la rilevanza del contesto decisionale nella presentazione del rischio sulla propensione individuale mostrando diverse attitudini al rischio negli stessi soggetti a fronte di una presentazione diversa della stessa scelta. Le autorità di policy devono tenere conto di come la modalità di trasmissione possa impattare in modo diverso sulle decisioni conseguenti generando comportamenti non sempre corrispondenti a quelli auspicati. E' pertanto necessario investigare per comprendere appieno non solo la portata dei messaggi, ma anche le loro determinanti e le loro modalità di trasmissione.

E' importante stabilire come l'informazione finanziaria debba essere indirizzata agli investitori in modo da renderli consapevoli del rischio effettivo corrispondente alle loro decisioni. Tale esigenza corrisponde a quella dei soggetti pubblici che hanno il compito di garantire la trasparenza dell'informazione finanziaria e la consapevolezza delle attività di investimento effettuate dai consumatori, come ad esempio la Consob e la Banca d'Italia nel nostro Paese.

Inoltre, laddove le autorità di politica economica vogliano attuare interventi per indirizzare la popolazione (si veda Thaler and Sunstein, 2009) ad effettuare attività di investimento che corrispondono a progetti, di tutela finanziaria o gestione efficiente del risparmio, volti a massimizzare il benessere collettivo (si pensi ad esempio ai programmi volti a favorire la previdenza integrativa e la distribuzione equilibrata del consumo nel corso della vita, Smart Plan) devono necessariamente conoscere quale è la modalità più adeguata di comunicazione per raggiungere ciascun obiettivo. A titolo esemplificativo possiamo fare riferimento al contributo fornito da Hey (2007) volto a suggerire al Governo inglese alcune modalità (legate, ad esempio, alle caratteristiche di tipo iperbolico della funzione di preferenza intertemporale, all'effetto dotazione e alla rilevanza dei comportamenti imitativi) per indurre i lavoratori inglesi a convogliare parte del loro risparmio nei fondi integrativi pensionistici aziendali.

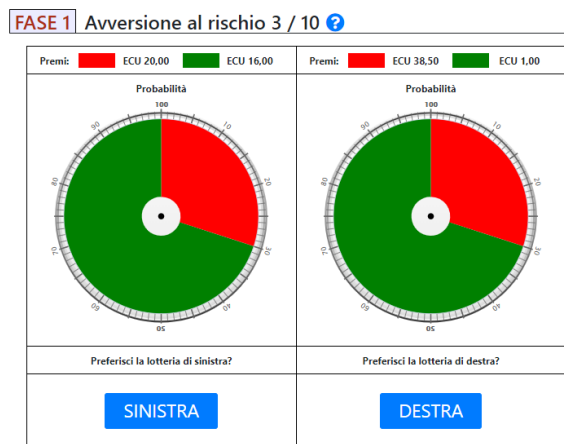
La nostra indagine contribuisce quindi al dibattito di policy relativo alla più appropriata modalità di comunicazione del rischio in situazioni di rischio finanziario e non solo, e all'analisi sperimentale sugli effetti sulle attitudini individuali al rischio in presenza di "format" alternativi di presentazione delle stesse opportunità di investimento e del loro matching ottimale. In particolare, essa si propone di investigare se il modo in cui si rappresenta l'informazione finanziaria può influenzare la disponibilità degli individui ad investire meno o più negli stessi prodotti finanziari. Tale contributo si interseca strettamente anche con quelli relativi ad incrementare la trasparenza e la consapevolezza delle decisioni finanziarie promossi dalle campagne di educazione finanziaria.

Il presente lavoro si sviluppa come segue: nel paragrafo 2 viene presentata la struttura dell'esperimento; nel paragrafo 3 le ipotesi oggetto di verifica, nel paragrafo 4 i principali risultati ottenuti; il paragrafo 5 conclude.

2 Struttura dell'Esperimento

L'esperimento si compone di tre fasi; in tutte le fasi i partecipanti fronteggiano scelte individuali indipendenti e tutte le componenti che contribuiscono a determinare il loro pagamento non dipendono dalle scelte effettuate dagli altri partecipanti. In ciascuna fase i partecipanti guadagnano gettoni sperimentali (ECU) che, sulla base del tasso di conversione stabilito, determinano il loro guadagno per l'esperimento.

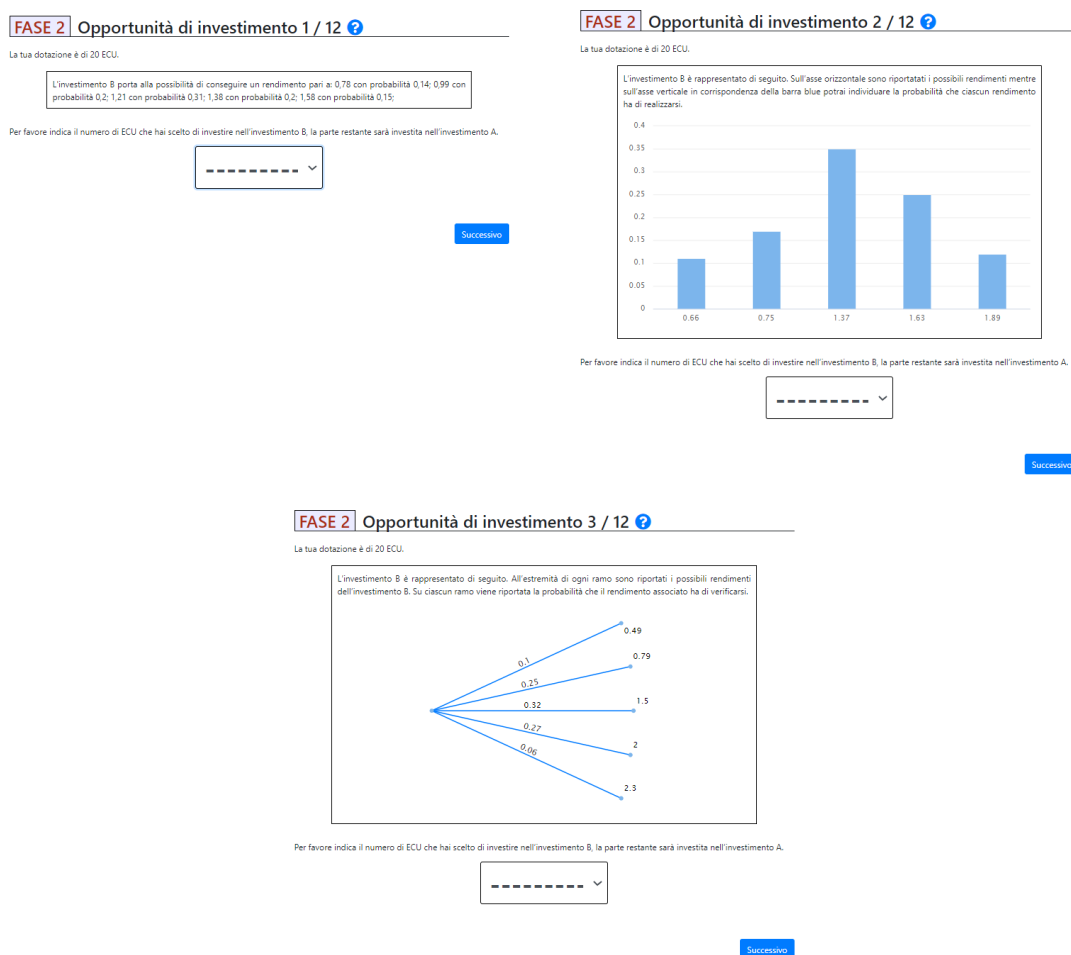
Figura 1: Decisione su una coppia di lotterie nella Fase 1



Nella *Fase 1* i partecipanti fronteggiano un protocollo per l'elicitazione della propensione al rischio costruito seguendo [Holt and Laury \(2002\)](#). In particolare, essi fronteggiano 10 decisioni tra coppie di lotterie alternative; per ciascuna di esse devono scegliere tra le due lotterie quella che preferiscono: (si veda [Figura 1](#)), una di esse si presenta come *meno* rischiosa perché presenta una minore distanza tra i due premi e l'altra è invece *più* rischiosa in quanto presenta una distanza maggiore tra i due premi. I premi adottati per la lotteria *meno* rischiosa sono 10 e 8 ECU, mentre per la lotteria *più* rischiosa sono 19,5 e 0,5 ECU. La differenza tra le 10 scelte consiste nella probabilità che viene assegnata a ciascun premio in ciascuna lotteria. Nella prima decisione viene assegnata una bassa probabilità al premio alto (in entrambe le lotterie) che allo stesso tempo garantisce che il valore atteso della lotteria meno rischiosa sia più elevato di quella rischiosa. Nelle decisioni successive tale probabilità viene gradualmente incrementata fino a raggiungere valore pari a 100% per l'ultima decisione. All'aumentare della probabilità, questa raggiunge un valore soglia che garantisce che entrambe le lotterie abbiano lo stesso valore atteso. In corrispondenza di questo valore soglia, soggetti neutrali al rischio sono indifferenti tra le due lotterie. Per livelli al di sopra del valore soglia la lotteria più rischiosa presenta una maggiore dispersione dei premi ma un maggiore valore atteso, quindi i soggetti avversi al rischio gradualmente dovrebbero modificare la loro scelta e selezionare la lotteria più rischiosa seguendo la loro attitudine verso il rischio. In effetti, quando la probabilità di guadagnare il premio più alto raggiunge il valore del 100% tutti i soggetti dovrebbero optare per la lotteria *più* rischiosa. La decisione in corrispondenza della quale ciascun soggetto sceglie per la prima volta di passare dalla lotteria meno rischiosa a quella *più* rischiosa rappresenta una misura dell'avversione al rischio del soggetto e sarà utilizzata nell'analisi successiva.

Nella *Fase 2* i partecipanti all'esperimento fronteggiano sequenzialmente 12 decisioni di investimento. In ogni decisione sono chiamati ad allocare una dotazione di 20 ECU tra due investimenti disponibili (A e B). I partecipanti devono allocare tra essi tutta la dotazione a disposizione scegliendo una ripartizione che da la possibilità di assegnare ad un investimento un numero di unità pari a 0 oppure a multipli di 5. L'investimento A garantisce un rendimento lordo certo pari ad una unità per ogni unità investita. L'investimento B garantisce invece un rendimento variabile. Per ogni decisione è stabilita un'unica modalità di rappresentazione dell'investimento B, tuttavia in decisioni diverse vengono presentate modalità di rappresentazione diverse. In particolare, abbiamo tre possibili modalità di rappresentazione di ciascun portafoglio rischioso: verbale, istogramma ed ad albero (si veda **Figura 2**).

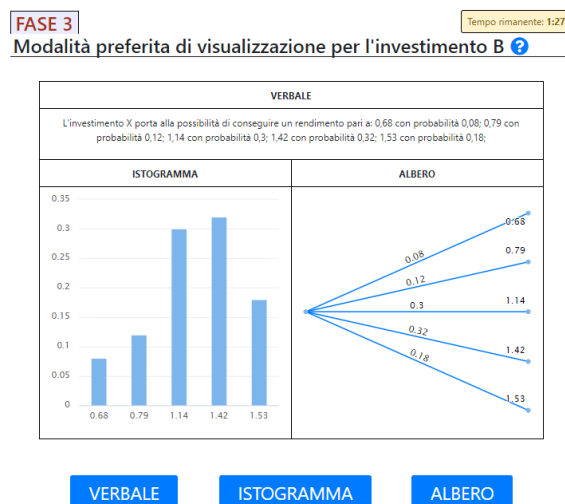
Figura 2: Le tre diverse modalità di rappresentazione dell'investimento rischioso nella Fase 2



Nella *Fase 3* i partecipanti all'esperimento fronteggiano nuovamente una sequenza di 12 decisioni di investimento con la stessa struttura di quelle presentate nella Fase 2. A differenza della Fase 2 i partecipanti prima di fronteggiare le decisioni di investimento devono scegliere la modalità che ritengono per loro "preferita" tra le tre modalità di visualizzazione definite per la rappresentazione dell'investimento con rendimento variabile (si veda **Figura 3**). Sulla base della preferenza espressa i partecipanti hanno una probabilità del 50% che le 12 decisioni di investimento successive verranno presentate adottando la modalità scelta e del 25% che vengano presentate in una delle due restanti

modalità di presentazione. Sulla base di tali probabilità il computer sorteggia, prima delle decisioni di investimento, la modalità di presentazione di esse, che resterà la stessa in tutta la Fase 3. Nel caso in cui un partecipante non selezioni nessuna delle tre modalità come "preferita" il computer ne estrae una a caso e con essa gli presenta tutte le successive scelte di investimento.

Figura 3: Scelta della modalità di rappresentazione preferita nella Fase 3



Il pagamento per l'esperimento è calcolato nel seguente modo: il computer estrae casualmente una delle tre fasi di cui si compone l'esperimento e, all'interno di tale fase, una delle decisioni di cui si compone. Sulla base della scelta effettuata dai partecipanti, il computer estrae la corrispondente vincita in ECU che viene convertita in Euro al tasso di 1 ECU = 0,5 euro. Tale vincita, insieme al gettone di partecipazione di 6 Euro, rappresenta il pagamento effettivamente ricevuto dai partecipanti.

Per quanto concerne gli investimenti rischiosi, abbiamo definito un totale di 17 investimenti tra cui vengono estratti quelli presentati nelle Fasi 2 e 3. Tutti gli investimenti presentano una struttura caratterizzata da 5 possibili rendimenti per evitare di rendere troppo complessa la scelta. Tali portafogli sono presentati nella [Appendice B](#).

L'esperimento è stato realizzato seguendo il protocollo proposto in [Buso et al. \(2020\)](#): programmato in oTree ([Chen et al., 2016](#)); i partecipanti, studenti universitari delle Facoltà di Economia, Scienze politiche e Giurisprudenza della Luiss, sono stati reclutati tramite ORSEE ([Greiner, 2015](#)). Le 6 sessioni sperimentali sono state realizzate nei mesi di maggio e giugno del 2021, reclutando un totale di 115 partecipanti. Per verificare la validità esterna dei risultati di laboratorio è stata effettuata nel mese di settembre una piccola sessione di controllo i cui partecipanti erano 15 soggetti non iscritti all'università e con età media di 51 anni, estratti dal campione fornito dalla CONSOB tra i propri abituali destinatari di survey di tipo finanziario.

3 Ipotesi da verificare

In linea con gli obiettivi del nostro studio, nella Fase 2, tre investimenti sono stati estratti e sono stati rappresentati nelle tre modalità stabilite. In particolare, ognuna delle tre opportunità

è sottoposta quattro volte ai soggetti durante questa fase, nelle tre modalità di rappresentazione previste e una di queste (diversa per ogni opportunità) è ripetuta due volte. Fissate le combinazioni tra opportunità e modalità di rappresentazione, una sequenza di queste combinazioni è stata estratta casualmente ed è stata adottata in tutte le sessioni sperimentali per tutti i partecipanti. La struttura di questa sessione ci consente di rispondere alla prima Ipotesi del presente lavoro:

Ipotesi 1. *Le scelte dei partecipanti sono influenzate dalla modalità di rappresentazione dell'opportunità di investimento.*

In particolare, analizzeremo se le scelte dei partecipanti sono consistenti quando fronteggiano una medesima opportunità di investimento, ma rappresentata diversamente. Avere due volte la stessa combinazione opportunità-modalità di rappresentazione ci consente di verificare se differenze nelle scelte di investimento su una stessa opportunità siano da attribuire alla modalità di rappresentazione oppure ad altri fattori.

Con la Fase 3 possiamo verificare se scelte effettuate con la visualizzazione preferita differiscono da scelte effettuate con modalità non preferita e ciò consente di studiare effetti di *esperienza* legati al fatto di fronteggiare una stessa tipologia di scelta ripetutamente. In questa fase, in ogni decisione un'investimento viene estratto casualmente tra i 17 considerati, dando la possibilità che un investimento venga estratto più volte durante questa fase.

La seconda Ipotesi che ci proponiamo di verificare può essere così formulata:

Ipotesi 2. *Le scelte effettuate dai partecipanti con la modalità da loro "preferita" differiscono significativamente da quelle effettuate quando la rappresentazione non è quella preferita.*

Le scelte effettuate con la modalità preferita potrebbero, ad esempio, esibire sistematicamente un investimento più elevato rispetto a quelle effettuate con modalità diverse da quella preferita. Se questo si verificasse, la modalità di rappresentazione potrebbe essere messa in relazione con la percezione del rischio del soggetto: minore è il rischio percepito più elevato il livello di investimento scelto.

4 Analisi dei dati

In questa sezione riportiamo l'analisi dei dati raccolti.

In primo luogo verifichiamo l'esistenza e la direzione di un effetto della modalità di presentazione dell'investimento sulla seguente scelta di allocazione dei gettoni all'investimento rischioso (4.1). Successivamente prendiamo in considerazione la relazione tra la modalità che i soggetti preferiscono e l'investimento nel titolo rischioso (4.2). Infine presentiamo i risultati del gruppo estratto dal campione messo a disposizione della CONSOB (4.3).

4.1 La modalità di presentazione ed investimento

Il primo aspetto analizzato è l'effetto della modalità di presentazione del portafoglio sul rischio che gli investitori si assumono. Nell'ambito del nostro esperimento quindi analizziamo se esistono differenze nel numero medio di gettoni che i soggetti sperimentali scelgono di investire nel titolo rischioso

a seconda della modalità con cui viene presentato. Quindi consideriamo i dati sulle scelte nella *Fase 2*, vale a dire le scelte di investimento con gli stessi tre portafogli mostrati con le tre diverse modalità: albero, istogramma o verbale. Da una prima analisi descrittiva fornita dalla [Tabella 1](#) emerge un minore investimento nel titolo rischioso nel caso in cui la modalità di presentazione sia verbale; infatti, nell'ultima riga di tale tabella la media totale di gettoni investiti con la modalità di presentazione verbale è più bassa che con le altre due modalità.

La robustezza di tale risultato è confermata dalla regressione riportata nella [Tabella 2](#).

Tabella 1: Questa tabella riporta la media dei gettoni investiti nel titolo rischioso e la rispettiva deviazione standard in parentesi per ciascuna modalità di presentazione del portafoglio e per ciascun portafoglio; nell'ultima colonna vengono riportati tali valori per la ripetizione della presentazione di ciascun portafoglio e la modalità con cui viene ripresentato è indicata nella parentesi quadra.

Investimento nel titolo rischioso per modalità di presentazione				
	Istogramma	Albero	Verbale	Ripetizione
Portafoglio 1	11.95 (0.57)	12.00 (0.58)	11.00 (0.54)	11.13 (0.59) [verbale]
Portafoglio 2	11.82 (0.51)	11.70 (0.52)	10.86 (0.54)	11.78 (0.45) [istogramma]
Portafoglio 3	10.43 (0.52)	11 (0.50)	9.91 (0.53)	10.52 (0.47) [albero]
Totale	11.40	11.57	10.58	-

Tabella 2: Questa tabella riporta la regressione sul numero di gettoni investiti nel titolo rischioso per modalità di presentazione. La variabile dipendente è il numero di gettoni investiti nel titolo rischioso in ciascun round nella fase 2. Il modello utilizza *random effects* a livello di soggetto per tener conto della osservazione ripetuta. *Switch in Fase 1* indica la scelta in cui passano dal titolo meno rischio a quello più rischioso nell'elicitazione del rischio à la [Holt and Laury \(2002\)](#) nella *Fase 1*. I controlli demografici includono sesso, età, *economics* come major negli studi, esperienza negli esperimenti, facilità percepita dell'esperimento, dummy per i lavoratori. Nessuno dei controlli demografici è significativo ad eccezione dell'età che ha un effetto negativo. *Istruzione Finanziaria* comprende domande per verificarne il livello e due misure di auto-valutazione; nessuna delle variabili relative all'istruzione finanziaria ha un effetto significativo.

Numero di gettoni investiti nel titolo rischioso round t	
<i>Modalità = istogramma (baseline)</i>	
<i>Modalità = albero</i>	0.20 (0.26)
<i>Modalità = verbale</i>	-0.77*** (0.26)
<i>Switch in Fase 1</i>	-0.30** (0.13)
<i>Demografici</i>	✓
<i>Dummy Round e Sessione</i>	✓
<i>Istruzione Finanziaria</i>	✓
<i>Osservazioni</i>	1380
<i>Numero individui</i>	115
Gli errori standard sono riportati in parentesi.	

Analizzando la media dei gettoni investiti nel titolo rischioso per ciascun portafoglio viene confermata la tendenza ad investire di meno nel titolo rischioso con la presentazione verbale in tutti i portafogli, ad eccezione del portafoglio 3 per quanto riguarda il confronto tra modalità istogramma e verbale. I seguenti test statistici eseguiti a livello di portafoglio confermano tale risultato:

- **Portafoglio 1:** l'investimento con la modalità verbale è significativamente più basso che con la modalità istogramma (paired t-test, p-value=0.04) o con la modalità albero (paired t-test, p-value=0.03), mentre non c'è una differenza significativa tra le modalità istogramma ed albero.
- **Portafoglio 2:** l'investimento con la modalità verbale è significativamente più basso che con la modalità istogramma (paired t-test, p-value=0.04) o con la modalità albero (paired t-test, p-value=0.03), mentre non c'è una differenza significativa tra le modalità istogramma ed albero.
- **Portafoglio 3:** l'investimento con la modalità verbale è significativamente più basso che con la modalità albero (paired t-test, p-value=0.009), mentre non c'è una differenza significativa tra la modalità verbale ed istogramma e tra la modalità istogramma ed albero.

La robustezza dell'effetto della modalità di presentazione è evidenziata anche dall'assenza di differenze significative (verificata con un paired t-test per ciascuna modalità) tra la prima scelta e la sua ripetizione come si può evincere anche descrittivamente dal confronto tra i valori indicati nell'ultima colonna della [Tabella 1](#) e le colonne relative alla modalità di presentazione della ripetizione.

A generale prova di robustezza del nostro setting sperimentale nell'elicitazione delle attitudini al rischio la regressione riportata nella [Tabella 2](#) evidenzia una correlazione significativa tra l'investimento nel titolo rischioso e la propensione al rischio elicitata nella *Fase 1* con la metodologia proposta da [Holt and Laury \(2002\)](#): esiste una relazione negativa tra il numero di scelte non rischiose nella lista di lotterie della *Fase 1* ed il numero di gettoni investiti nella *Fase 2*.

Possiamo a questo punto fornire un primo risultato che conferma l'Ipotesi **1**:

Risultato 1. *Le scelte dei soggetti sono influenzate dalla modalità di rappresentazione dell'opportunità di investimento. In particolare, i soggetti tendono ad investire di più quando l'investimento è proposto mediante istogramma o albero rispetto alla rappresentazione verbale. Invece, non vi è differenza statisticamente significativa tra investimenti rappresentati tramite istogramma e albero.*

Complessivamente possiamo affermare che la modalità verbale induce un minore investimento nel titolo rischioso, sebbene sia da tenere in considerazione l'effetto specifico del portafoglio nella valutazione della significatività di tale fenomeno. Portafogli più rischiosi riducono in generale l'investimento, come si verifica anche nel caso del Portafoglio 3 in base ai valori riportati nella [Tabella 1](#); ne consegue che il generalizzato minor investimento nel titolo rischioso può quindi attenuare l'effetto della modalità di presentazione.

4.2 Preferenze sulla modalità di presentazione ed investimento

Passiamo adesso a considerare come le scelte dei soggetti cambiano quando l'investimento è rappresentato con la modalità preferita o meno. La [Tabella 3](#) mostra che la modalità di presentazione

dell'investimento indicata come preferita dalla maggioranza dei soggetti è la presentazione attraverso l'istogramma, mentre la modalità di presentazione verbale è la meno preferita.

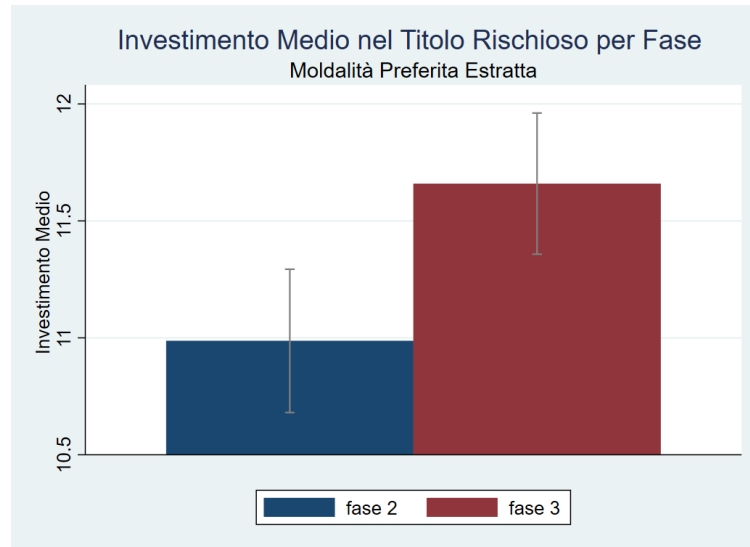
Tabella 3: Questa tabella riporta la percentuale di soggetti che indicano ciascuna modalità come preferita sul totale di 115 partecipanti. Solo 5 soggetti hanno espresso indifferenza in questa scelta.

Modalità di presentazione preferita			
Modalità	Istogramma	Albero	Verbale
% Soggetti	57%	29%	10%

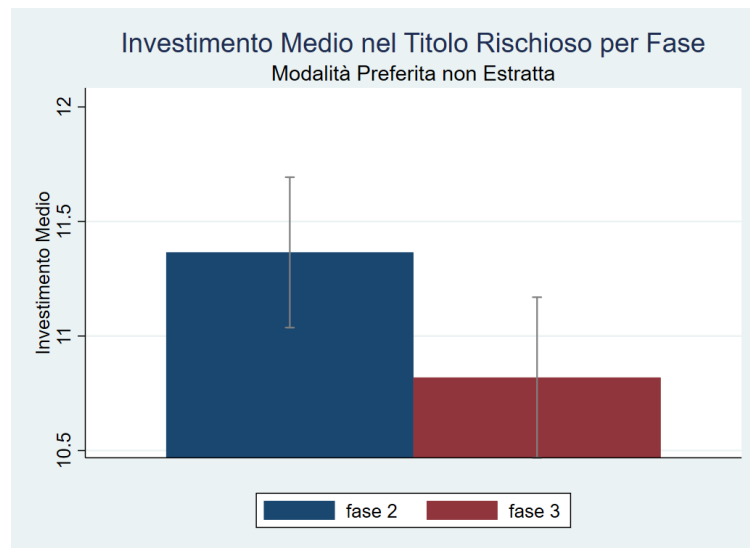
La **Figura 4a** mostra che sono significative le differenze di investimento nelle due fasi quando nella *Fase 3* viene utilizzata la modalità di presentazione indicata come preferita dal soggetto sperimentale per presentare l'investimento: i partecipanti tendono ad investire di più quando l'investimento viene presentato con la modalità preferita.

La **Figura 4b** mostra che la differenza nell'ammontare investito non è invece significativa quando nella *Fase 3* non viene utilizzata la modalità di presentazione indicata come preferita dal soggetto sperimentale. Più in generale, l'investimento medio nella *Fase 2* e nella *Fase 3* non differiscono significativamente, come indicato dalla **Figura 4c**.

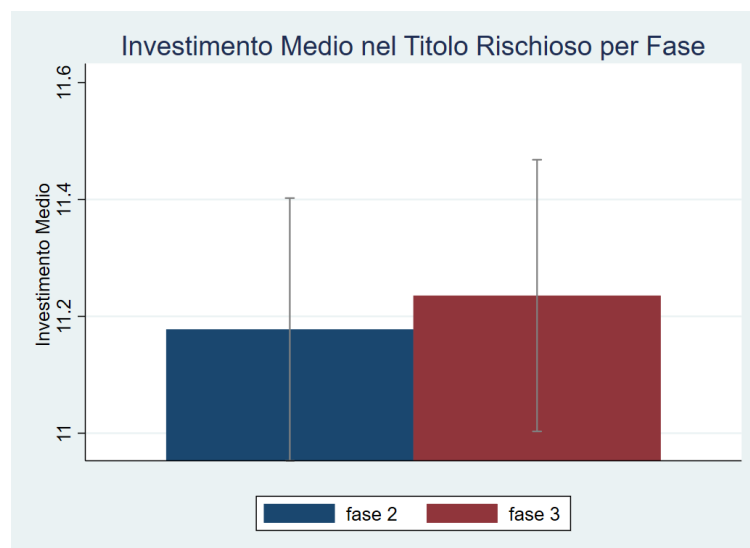
Figura 4



a. Investimento nel titolo rischioso quando la modalità è quella preferita



b. Investimento nel titolo rischioso quando la modalità non è quella preferita



c. Investimento nel titolo rischioso per fase

La **Tabella 4** conferma la significatività dei risultati fin qui presentati in questa sezione. Nella tabella consideriamo tre campioni: il primo (dati relativi alla colonna 1) consiste di tutte le osservazioni sperimentali a nostra disposizione; il secondo fa riferimento solo alle decisioni adottate da soggetti per cui la modalità di rappresentazione nella *Fase 3* coincide con quella preferita (dati relativi alla colonna 2); mentre il terzo considera le decisioni prese dai soggetti per cui è stata estratta una modalità di rappresentazione nella *Fase 3* diversa da quella preferita (dati relativi alla colonna 3). Possiamo presentare, quindi, un secondo risultato, a supporto dell'Ipotesi 2:

Risultato 2. *Le scelte dei soggetti differiscono significativamente quando l'investimento è rappresentato mediante la modalità preferita rispetto a quando è rappresentato con altre modalità. In particolare, i soggetti tendono ad investire di più quando l'investimento è proposto mediante la modalità preferita.*

Tabella 4: La variabile dipendente è il numero di gettoni investiti nel titolo rischioso in ciascun round nella *Fase 2* e nella *Fase 3*. Il modello utilizza *random effects* a livello di soggetto per tener conto dell'osservazione ripetuta. Nelle regressioni (2) e (3) si considerano separatamente le scelte nella *Fase 2* e nella *Fase 3* di coloro per i quali è stata estratta la modalità di presentazione preferita e di coloro per i quali non è stata estratta la modalità di presentazione preferita. *Switch in Fase 1* indica la scelta in cui passano dal titolo meno rischio a quello più rischioso nell'elicitazione del rischio aál Holt e Laury (2002) nella *Fase 1*. I controlli demografici includono sesso, età, *economics* come major negli studi, esperienza negli esperimenti, facilità percepita dell'esperimento, dummy per i lavoratori. Nessuno dei controlli demografici è significativo ad eccezione dell'età che nelle regressioni (2) e (3) ha un effetto negativo. *Istruzione Finanziaria* comprende domande per verificarne il livello e due misure di auto-valutazione; nessuna delle variabili relative all'istruzione finanziaria ha un effetto significativo, ad eccezione di *Loan* e *Self-reported financial literature* nella regressione (3) e *Savings* nella regressione (2).

Numero di gettoni investiti nel titolo rischioso round t			
	(1)	(2)	(3)
		modalità preferita	modalità non preferita
<i>Fase 2 (baseline)</i>			
<i>Fase 3</i>	0.22 (0.33)	0.93** (0.45)	-0.47 (0.48)
<i>Switch in Fase 1</i>	0.26** (0.13)	0.36** (0.17)	-0.02 (0.21)
<i>Demografici</i>	✓	✓	✓
<i>Dummy Round e Sessione</i>	✓	✓	✓
<i>Istruzione Finanziaria</i>	✓	✓	✓
<i>Osservazioni</i>	2760	1368	1392
<i>Numero individui</i>	115	57	58

Gli errori standard sono riportati in parentesi.

4.3 Analisi campione consob

Il campione fornito dalla CONSOB è costituito da 15 (60% uomini) soggetti a cui è stato proposto lo stesso setting sperimentale analizzato precedentemente. Tale campione non è composto strettamente da studenti universitari e l'età media riportata è di 51 anni. Un'analisi descrittiva dei risultati osservati su questo campione mira a verificare, sebbene solo in via esplorativa, la generalizzabilità dei nostri risultati.

La **Tabella 5** indica che come nell'esperimento con gli studenti la modalità verbale risulta essere quella in cui l'investimento medio è più basso; inoltre, tale modalità di presentazione non raccoglie nessuna preferenza come indicato nella **Tabella 6**. Al contrario, dal confronto tra le tabelle emerge che modalità di presentazione preferita dalla maggior parte dei soggetti è anche quella in cui risulta esserci un maggior investimento nella fase 2.

Tabella 5: Questa tabella riporta la media dei gettoni investiti e la deviazione standard in parentesi per ciascuna delle modalità di presentazione nella Fase 2 per i soggetti estratti dal campione CONSOB.

Investimento nel titolo rischioso per modalità di presentazione			
Modalità	Istogramma	Albero	Verbale
media gettoni investiti (stand. dev.)	10.42 (0.53)	9.5 (0.70)	8.58 (0.69)

Tabella 6: Questa tabella riporta la percentuale di soggetti che indicano ciascuna modalità come preferita sul totale di 15 partecipanti estratti dal campione CONSOB.

Modalità di presentazione preferita			
Modalità	Istogramma	Albero	Verbale
% Soggetti	73%	27%	0%

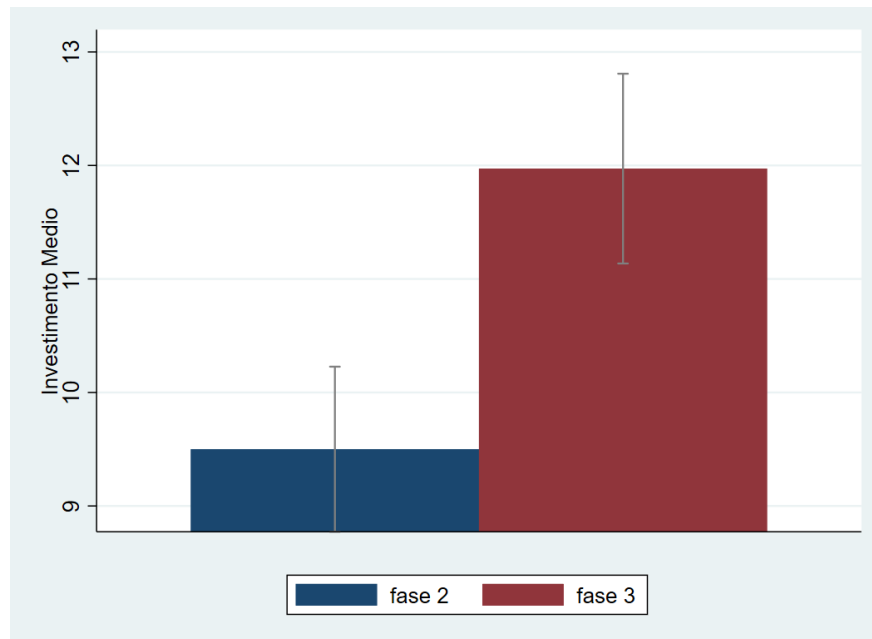
La **Figura 5** mostra che nella Fase 3 si osserva un generale maggior investimento che prescinde dalla modalità di presentazione e dal fatto che fosse indicata come preferita.

In conclusione, i risultati indicano che la modalità di presentazione può aumentare l'ammontare di gettoni sperimentali assegnato all'investimento rischioso: l'utilizzo di alcune modalità di presentazione incoraggia l'investimento e l'utilizzo di una modalità gradita all'investitore lo spinge ad investire di più nel portafoglio rischioso. E' interessante notare che la modalità che nella *Fase 2* è associata ad un minore investimento sia anche la meno preferita dai soggetti. Tale osservazione suggerisce un ulteriore approfondimento della ricerca sulle ragioni per cui alcune modalità inducono un maggior investimento rischioso.

5 Conclusioni

I risultati dell'esperimento segnalano e confermano quelli della più recente evidenza sperimentale che vede dipendenza dell'avversione al rischio e dalla modalità di comunicazione del rischio stesso nelle scelte di investimento. I partecipanti all'esperimento hanno manifestato una diversa propensione ad investire in un portafoglio rischioso al variare della modalità di presentazione visiva della relazione tra rischio e rendimento del portafoglio stesso. Le scelte dei soggetti esibiscono inoltre un buon grado di consistenza tra visualizzazione ad albero e istogramma, mentre alla visualizzazione verbale è

Figura 5



associato ad un più basso investimento nell'asset rischioso. La modalità preferita di presentazione del portafoglio dei partecipanti è l'istogramma (57%), seguita da albero (29%) e verbale. L'investimento nell'asset rischioso inoltre non è statisticamente diverso nelle Fasi 2 e 3 ed è consistente con l'avversione al rischio elicitata nella Fase 1.

Tuttavia, quando consideriamo i casi in cui la modalità preferita è estratta, l'investimento nell'asset rischioso è statisticamente maggiore nella Fase 3 rispetto alla Fase 2, mentre rimane non significativamente diverso nel caso in cui la modalità preferita non sia estratta.

Sembra quindi che la rappresentazione «preferita» riduca l'avversione al rischio (misurata dal numero di gettoni investiti nell'asset rischioso) perché permette una valutazione più accurata dell'investimento proposto (awareness) o perché la familiarità della presentazione rende gli investitori più confidenti nelle proprie capacità finanziarie. Questo dovrebbe fare riflettere ulteriormente sugli effetti, e la validità in termini di politiche prudenziali, dei programmi di educazione finanziaria.

Riferimenti bibliografici

- [1] ALEMPAKI, D., C. STARMER, AND F. TUFANO (2019): “On the priming of risk preferences: The role of fear and general affect”, *Journal of Economic Psychology*, Vol. 75, p. 102137, Replications in Economic Psychology and Behavioral Economics.
- [2] BUSO, I. M., D. D. CAGNO, S. D. CAPRARIIS, L. FERRARI, V. LAROCCA, L. LORÈ, F. MARAZZI, L. PANACCIONE, AND L. SPADONI (2020): “Lab-like Findings of Non-Lab Experiments: a Methodological Proposal and Validation”, Working Papers CESARE, Dipartimento di Economia e Finanza, Luiss University, <https://ideas.repec.org/p/luiscesare/2003.html>.
- [3] CHEN, D., M. SCHONGER, AND C. WICKENS (2016): “oTree-An open-source platform for laboratory, online, and field experiments”, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Vol. 9, No. C, pp. 88–97.
- [4] CROSETTO, P. AND A. FILIPPIN (2016): “A theoretical and experimental appraisal of four risk elicitation methods”, *Experimental Economics*, Vol. 19, No. 3, pp. 613–641.
- [5] GREINER, B. (2015): “Subject pool recruitment procedures: organizing experiments with ORSEE”, *Journal of the Economic Science Association*, Vol. 1, No. 1, pp. 114–125.
- [6] HEY, J. D. (2007): “Report on the Pensions Experiment.”.
- [7] HOLT, C. A. AND S. K. LAURY (2002): “Risk Aversion and Incentive Effects”, *American Economic Review*, Vol. 92, No. 5, pp. 1644–1655.
- [8] KAHNEMAN, D. AND A. TVERSKY (1979): “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”, *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263–291.
- [9] LINCIANO, N., C. LUCARELLI, M. GENTILE, AND P. SOCCORSO (2018): “How financial information disclosure affects risk perception. Evidence from Italian investors’ behaviour”, *The European Journal of Finance*, Vol. 24, No. 15, pp. 1311–1332.
- [10] LOOMES, G. AND G. POGREBNA (2014): “Measuring Individual Risk Attitudes when Preferences are Imprecise”, *Economic Journal*, No. 576, pp. 569–593.
- [11] THALER, R. AND C. R. SUNSTEIN (2009): *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*.
- [12] TVERSKY, A. AND D. KAHNEMAN (1974): “Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases”, *Science*, Vol. 185, No. 4157, pp. 1124–1131.
- [13] TVERSKY, A. AND D. KAHNEMAN (1986): “The Framing of Decisions and the Evaluation of Prospects”, *Studies in logic and the foundations of mathematics*, Vol. 114, pp. 503–520.

- [14] VLAEV, I., N. C. 1, AND N. STEWART (2009): “Dimensionality of Risk Perception: Factors Affecting Consumer Understanding and Evaluation of Financial Risk”, *Journal of Behavioral Finance*, Vol. 10, No. 3, pp. 158–181.
- [15] WANG, J. AND H. YUAN (2011): “Factors affecting contractors’ risk attitudes in construction projects: Case study from China”, *International Journal of Project Management*, Vol. 29, No. 2, pp. 209–219.
- [16] WEBER, B. J. AND G. B. CHAPMAN (2005): “Playing for peanuts: Why is risk seeking more common for low-stakes gambles?”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 97, No. 1, pp. 31–46.
- [17] ZHOU, W. AND J. HEY (2018): “Context matters”, *Experimental Economics*, Vol. 21, No. 4, pp. 723–756.

A Istruzioni

Descrizione generale dell'esperimento.¹

Benvenuto a questo esperimento! Nel corso dell'esperimento prenderete individualmente alcune decisioni che determineranno il vostro guadagno calcolato come spiegato di seguito. In aggiunta al vostro guadagno per l'esperimento riceverete 6 euro per la partecipazione e la compilazione di un breve questionario.

L'esperimento si compone di 3 fasi in cui prenderete, individualmente ed indipendentemente, alcune decisioni di investimento.

Ciascuna decisione vi darà l'opportunità di guadagnare dei gettoni sperimentali (ECU) che verranno convertiti alla fine dell'esperimento in euro al tasso di 1 ECU = 0,5 euro.

All'inizio di ogni fase di cui si compone l'esperimento sullo schermo del computer appariranno le istruzioni relative alle scelte che dovrete prendere in tale fase e su come esse determineranno il vostro guadagno (espresso in ECU) qualora tale fase venga estratta per il pagamento.

Per qualsiasi dubbio rivolgetevi agli sperimentatori via chat o attraverso il microfono e qualcuno vi risponderà subito privatamente.

Alla fine dell'esperimento il computer selezionerà per il pagamento casualmente una delle 3 fasi, e in essa una delle decisioni che avete preso, e ve la comunicherà, ricordando la vostra decisione e il relativo guadagno. Ciò costituirà il vostro guadagno per l'esperimento.

I dati dell'esperimento (le vostre decisioni e le risposte al questionario) rimarranno anonimi nel senso che gli sperimentatori non saranno mai in grado di collegare il vostro nome alle vostre scelte.

Istruzioni Fase 1

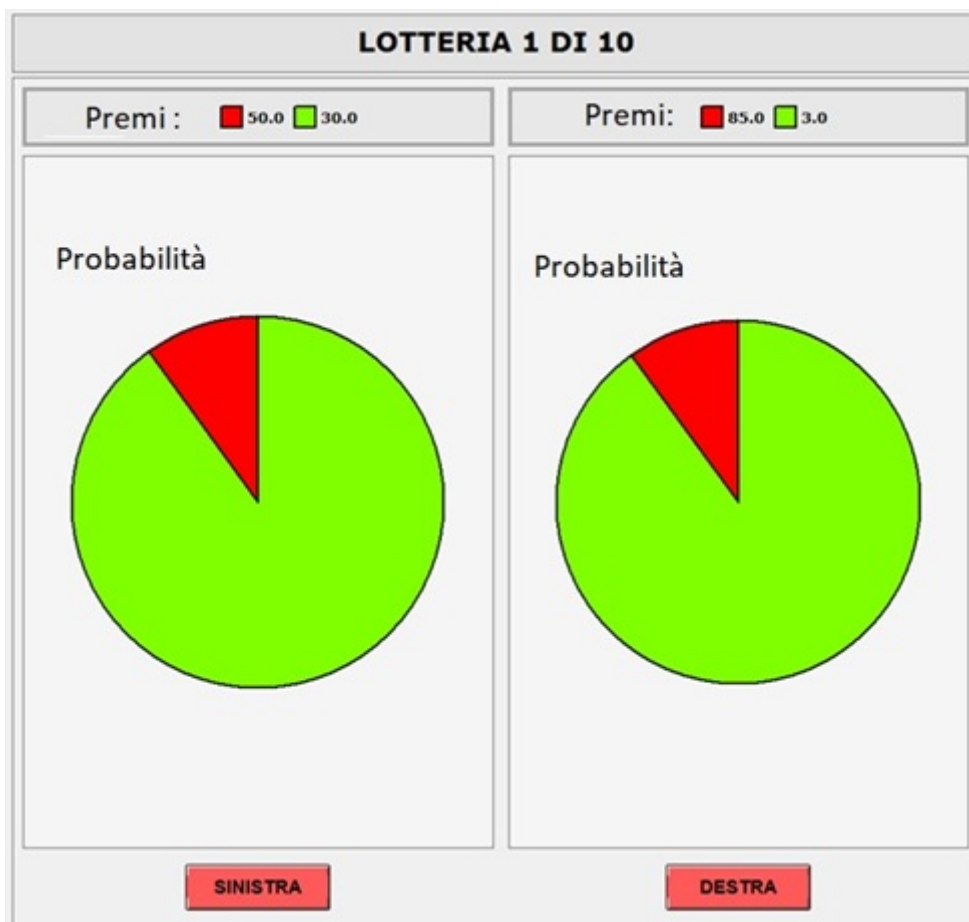
In questa prima fase dell'esperimento dovrete effettuare 10 scelte tra lotterie alternative. In particolare, dovrete scegliere a quale di due lotterie, Sinistra o Destra, preferireste partecipare.

La scelta tra le dieci coppie di lotterie alternative verrà presentata in successione sullo schermo del computer.

Ciascuna lotteria è rappresentata tramite un grafico a torta, come nella figura qui sotto, in cui le porzioni di diverso colore corrispondono alla probabilità che si verifichi il risultato in ECU meno favorevole (in verde) e più favorevole (in rosso). Per ogni coppia di lotterie dovrete indicare quella che preferite.

Fate attenzione ad indicare per ciascuna coppia di lotterie quella che preferite effettivamente, perché ciò potrebbe determinare il vostro guadagno per l'esperimento.

¹I partecipanti hanno ricevuto le istruzioni sequenzialmente, così da ridurre effetti di anticipazione dei partecipanti.



In effetti, alla fine dell'esperimento, qualora venisse estratta la Fase 1 per il pagamento, il computer selezionerà in modo casuale una delle 10 coppie di lotterie e potrete giocare solo la lotteria che avevate scelto nella coppia selezionata; il risultato dell'estrazione della lotteria preferita costituirà il vostro guadagno per l'esperimento.

Istruzioni Fase 2

In questa seconda fase dell'esperimento saranno presentate 12 scelte di investimento.

In ciascuna di esse avrete a disposizione 20 ECU che dovrete decidere come allocare tra due possibili opportunità di investimento (A e B) che verranno presentate sullo schermo del computer.

Notate che l'investimento nei due portafogli (A e B) può variare solo in scaglioni di 5 gettoni, e quindi potrete investire solo 0,5,10, 15 o 20 gettoni in uno di essi uno e la restante quantità di gettoni a disposizione nell'altro.

L'opportunità di investimento A fornisce un rendimento pari all'ammontare di ECU investito in tale investimento. Il vostro guadagno dall'investimento A sarà dunque pari ad 1 ECU per ogni ECU investito in tale investimento. L'investimento B può fornire diversi possibili rendimenti, R , ciascuno dei quali potrà realizzarsi con la probabilità che ti verrà presentata sullo schermo. Il vostro guadagno dall'investimento B sarà dunque pari a R per ogni ECU investito in B.

Il vostro guadagno complessivo in ECU per ciascuna delle 12 scelte di investimento dipenderà quindi dalla quantità di ECU che deciderete di allocare rispettivamente all'investimento A e all'investimento B.

Se, ad esempio, decideste di allocare tutti e 20 gli ECU a disposizione all'investimento A, il guadagno per quella scelta è pari a 20 ECU.

Se invece decideste di allocare tutti e 20 gli ECU all'investimento B e il rendimento che effettivamente si realizza per l'investimento B fosse, ad esempio, pari a $R=1,05$, il guadagno per quella scelta sarebbe pari a $20 \cdot 1,05 = 21$ ECU. Qualora il rendimento realizzato fosse invece pari a $R=0,95$, il guadagno per tale scelta sarebbe pari a $20 \cdot 0,95 = 19$ ECU.

Laddove decideste di allocare 5 ECU all'investimento A e 15 ECU all'investimento B, il guadagno è pari a 5 ECU dall'investimento A più il rendimento (R) estratto moltiplicato per i 15 ECU allocati all'investimento B (ossia $15 \cdot R$). Se scegliete di allocare 15 ECU all'investimento A e 5 ECU all'investimento B, il vostro guadagno sarà pari a 15 ECU dall'investimento A più il rendimento dei 5 ECU allocati all'investimento B ($5 \cdot R$).

Attenzione in ogni decisione la somma dei gettoni allocati all'investimento A e all'investimento B non potrà mai eccedere la dotazione di 20 ECU.

Istruzioni Fase 3

Nella terza fase dell'esperimento vi saranno presentate 12 nuove scelte di investimento che hanno la stessa struttura decisionale di quelle presentate nella Fase 2.

Nuovamente dovrai decidere per ciascuna di esse quanta della dotazione di 20 ECU allocare ad un investimento A con rendimento di 1 ECU per ogni ECU investito ed ad un investimento B con un rendimento variabile pari ad $R \cdot$ ECU per ogni ECU investito.

Prima di effettuare le vostre scelte vi verrà chiesto di comunicare tramite il computer quale è la modalità di presentazione delle scelte che preferite tra quelle visualizzate nella Fase 2 relativamente i possibili rendimenti dell'investimento B.

Il computer assegnerà una probabilità del 50% che venga adottata casualmente per la presentazione delle scelte di investimento della Fase 3 la modalità preferita, e una probabilità del 25% per ciascuna delle altre modalità di presentazione, queste probabilità rimarranno invariate per tutte le 12 scelte.

Qualora non indicherete nessuna preferenza di presentazione, la modalità di presentazione degli investimenti che vi verranno presentati nella Fase 3 sarà scelta in modo casuale dal computer e rimarrà la stessa durante tutta la durata di tale fase.

Il guadagno in ECU per ciascuna delle 12 scelte di investimento dipenderà dalla quantità di ECU che deciderete di allocare all'investimento A e all'investimento B come nella Fase 2.

Il vostro guadagno per l'Esperimento

Il vostro pagamento effettivo per l'esperimento verrà calcolato come segue. Il computer estrarrà casualmente una delle 3 fasi di cui si compone l'esperimento (tutte le Fasi hanno la stessa probabilità di essere estratte) e al suo interno una delle decisioni che sono state prese da voi (tutte le decisioni hanno la stessa probabilità di venire estratte).

Se la fase estratta è la Fase 1, una delle dieci scelte tra le lotterie alternative verrà estratta casualmente e il computer giocherà la lotteria che avete preferito in quella scelta. Il risultato della lotteria verrà convertito da ECU in Euro al tasso $1 \text{ ECU} = 0,5 \text{ Euro}$ e costituirà il vostro guadagno per l'esperimento.

Se la fase estratta è la Fase 2, una delle dodici decisioni di investimento verrà estratta e il computer determinerà casualmente il rendimento dell'investimento B. Il guadagno associato alla tua scelta di investimento negli investimenti A più B verrà convertito da ECU in Euro al tasso $1 \text{ ECU} = 0,5 \text{ Euro}$ e costituirà il vostro guadagno per l'esperimento.

Se la fase estratta è la Fase 3, una delle dodici decisioni di investimento verrà estratta e il computer determinerà casualmente il rendimento dell'investimento B. Il guadagno associato alla tua scelta di investimento nell'investimento A e B, verrà convertito da ECU in Euro al tasso $1 \text{ ECU} = 0,5 \text{ Euro}$ e costituirà il vostro guadagno per l'esperimento.

A tale guadagno verrà aggiunta una show-up fee di 6 euro.

Buon lavoro!

B Struttura delle Lotterie per Fase 2 e Fase 3

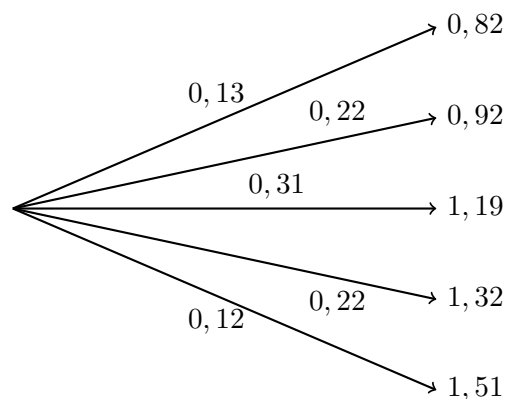
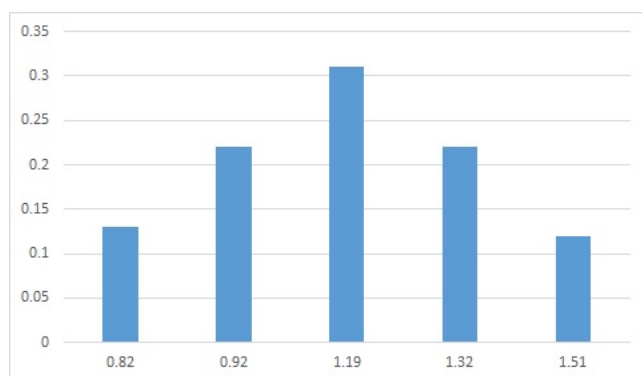
In questa sezione presentiamo le 17 lotterie che sono state prese in considerazione, tra queste vengono estratte le opportunità di investimento rischiose adottate nella Fase 2 e nella Fase 3.

Tabella 7: Statistiche descrittive delle Lotterie

Lotteria	Valore Atteso	Rendimento atteso
1	1.1495	0.1495
2	1.1953	0.1953
3	1.221	0.221
4	1.2193	0.2193
5	1.2616	0.2616
6	1.2779	0.2779
7	1.3139	0.3139
8	1.3259	0.3259
9	1.3289	0.3289
10	1.3548	0.3548
11	1.3765	0.3765
12	1.4045	0.4045
13	1.4101	0.4101
14	1.4351	0.4351
15	1.4778	0.4778
16	1.4777	0.4777
17	1.5074	0.5074

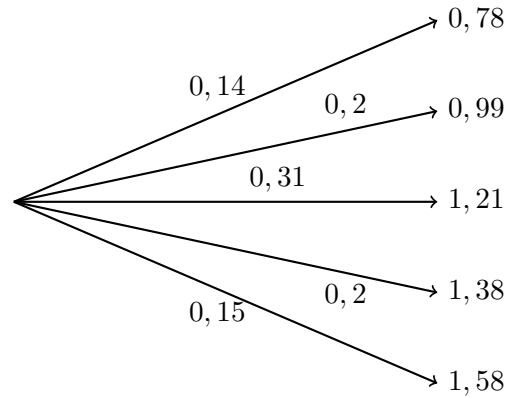
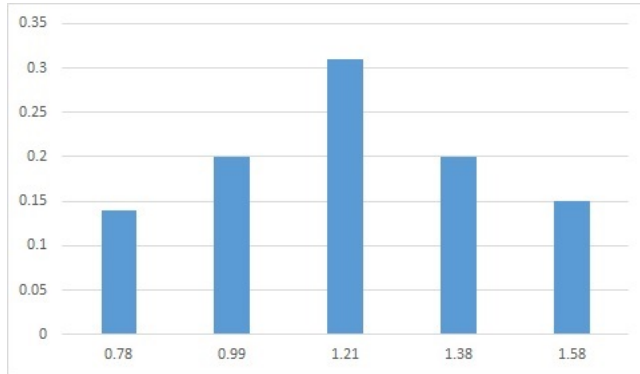
B.1 Investimento 1

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,82 con probabilità 0,13; 0,92 con probabilità 0,22; 1,19 con probabilità 0,31; 1,32 con probabilità 0,22; 1,51 con probabilità 0,12.



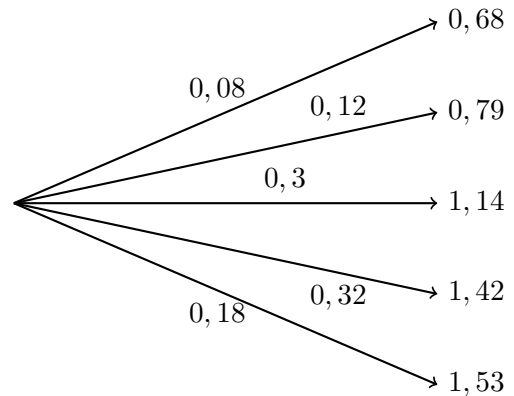
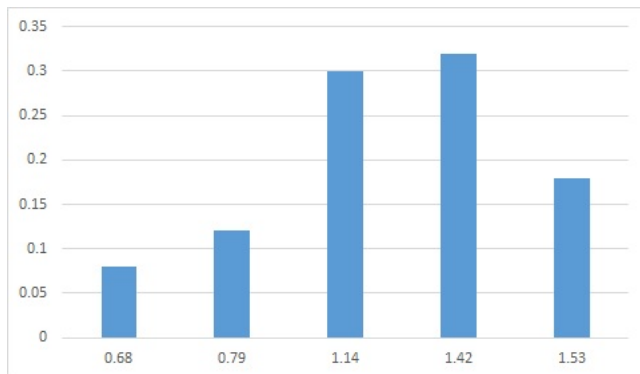
B.2 Investimento 2

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,78 con probabilità 0,14; 0,99 con probabilità 0,2; 1,21 con probabilità 0,31; 1,38 con probabilità 0,2; 1,58 con probabilità 0,15.



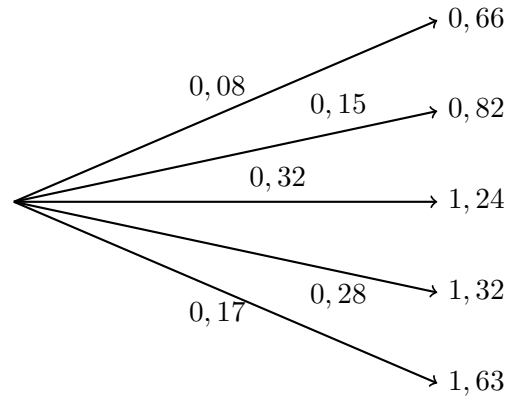
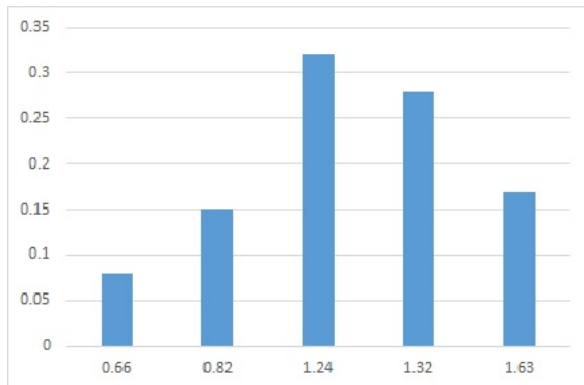
B.3 Investimento 3

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,68 con probabilità 0,08; 0,79 con probabilità 0,12; 1,14 con probabilità 0,3; 1,42 con probabilità 0,32; 1,53 con probabilità 0,18.



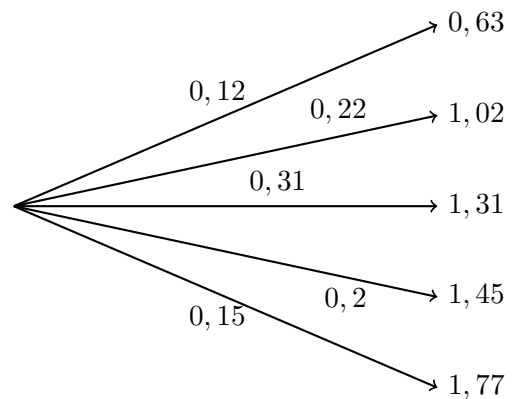
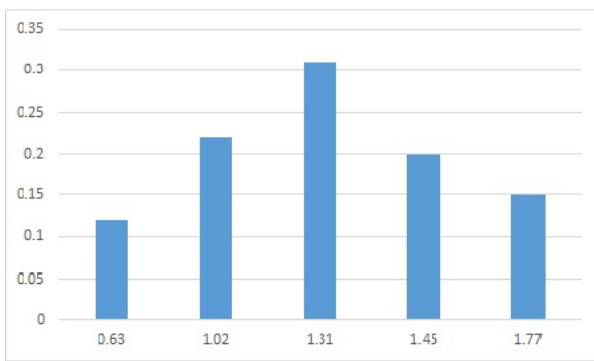
B.4 Investimento 4

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,66 con probabilità 0,08; 0,82 con probabilità 0,15; 1,24 con probabilità 0,32; 1,32 con probabilità 0,28; 1,63 con probabilità 0,17.



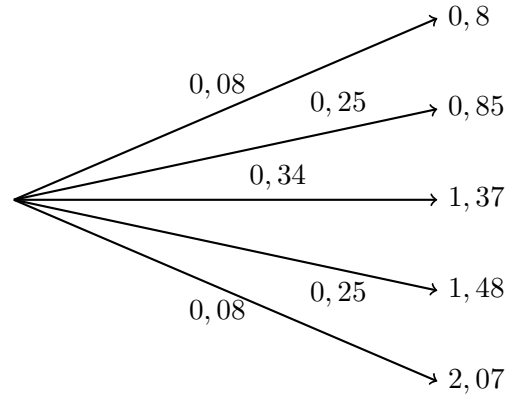
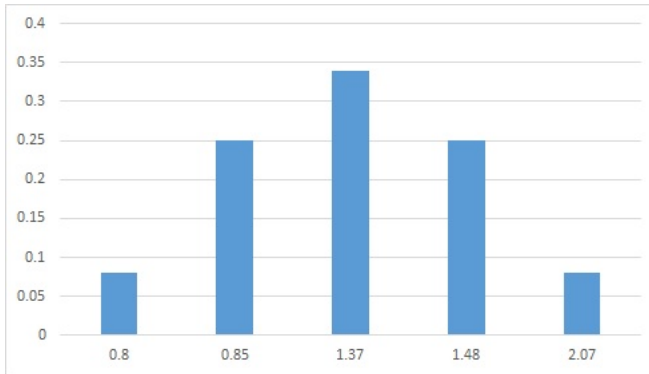
B.5 Investimento 5

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,63 con probabilità 0,12; 1,02 con probabilità 0,22; 1,31 con probabilità 0,31; 1,45 con probabilità 0,2; 1,77 con probabilità 0,15.



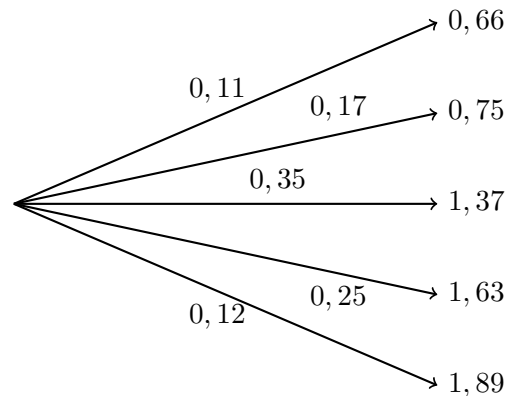
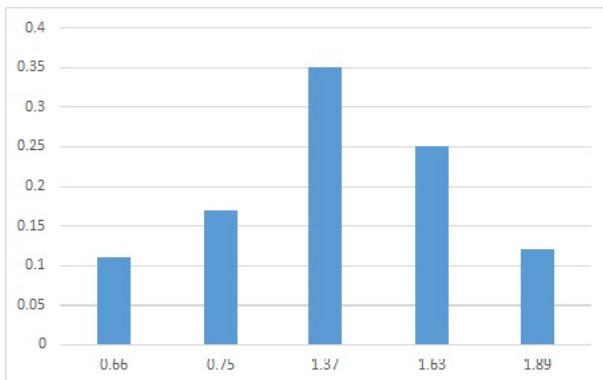
B.6 Investimento 6

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,8 con probabilità 0,08; 0,85 con probabilità 0,25; 1,37 con probabilità 0,34; 1,48 con probabilità 0,25; 2,07 con probabilità 0,08.



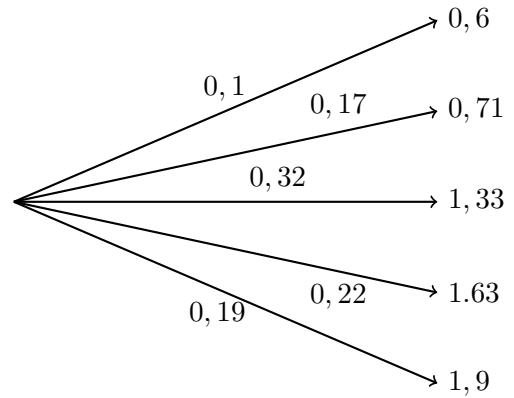
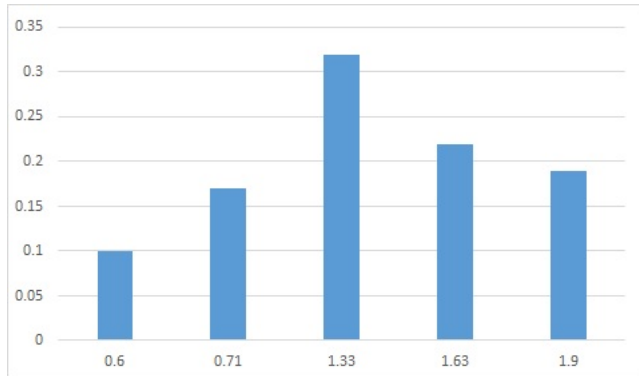
B.7 Investimento 7

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,66 con probabilità 0,11; 0,75 con probabilità 0,17; 1,37 con probabilità 0,35; 1,63 con probabilità 0,25; 1,89 con probabilità 0,12.



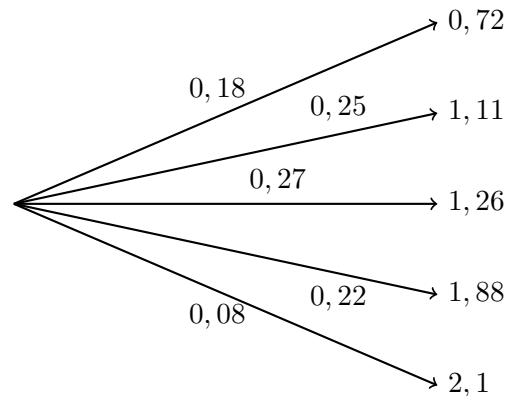
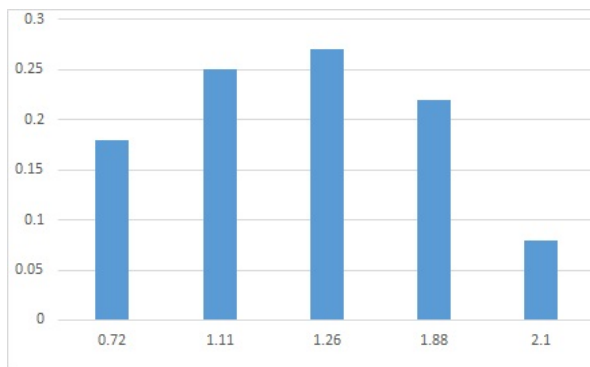
B.8 Investimento 8

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,6 con probabilità 0,1; 0,71 con probabilità 0,17; 1,33 con probabilità 0,32; 1,63 con probabilità 0,22; 1,9 con probabilità 0,19.



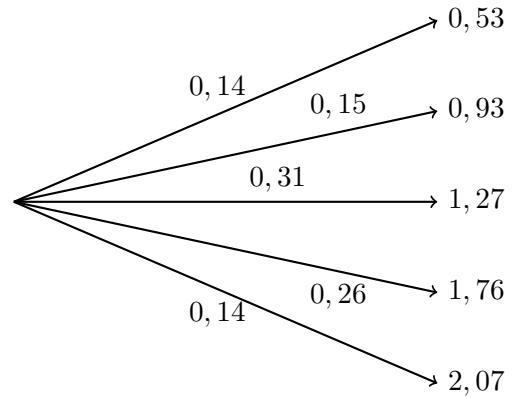
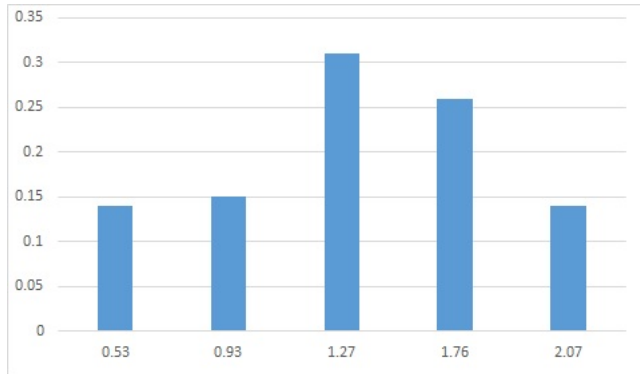
B.9 Investimento 9

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,72 con probabilità 0,18; 1,11 con probabilità 0,25; 1,26 con probabilità 0,27; 1,88 con probabilità 0,22; 2,1 con probabilità 0,08.



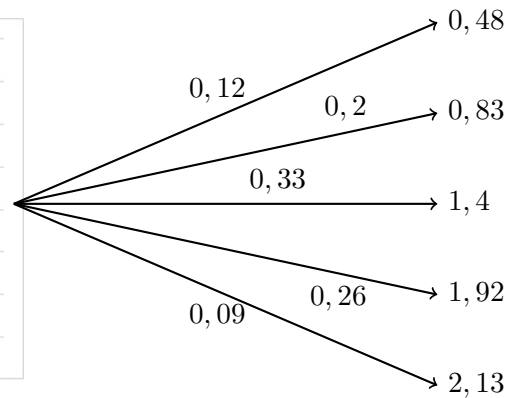
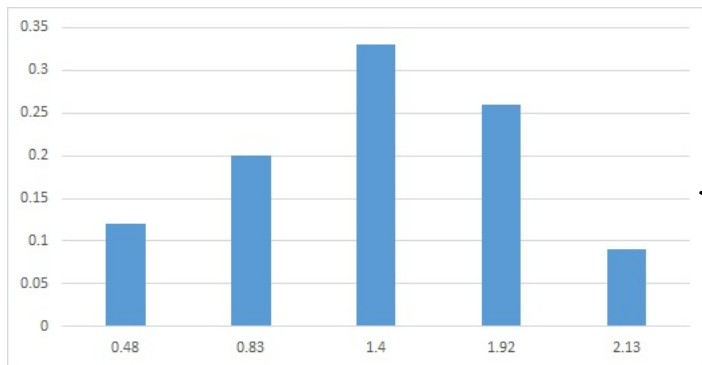
B.10 Investimento 10

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,53 con probabilità 0,14; 0,93 con probabilità 0,15; 1,27 con probabilità 0,31; 1,76 con probabilità 0,26; 2,07 con probabilità 0,14.



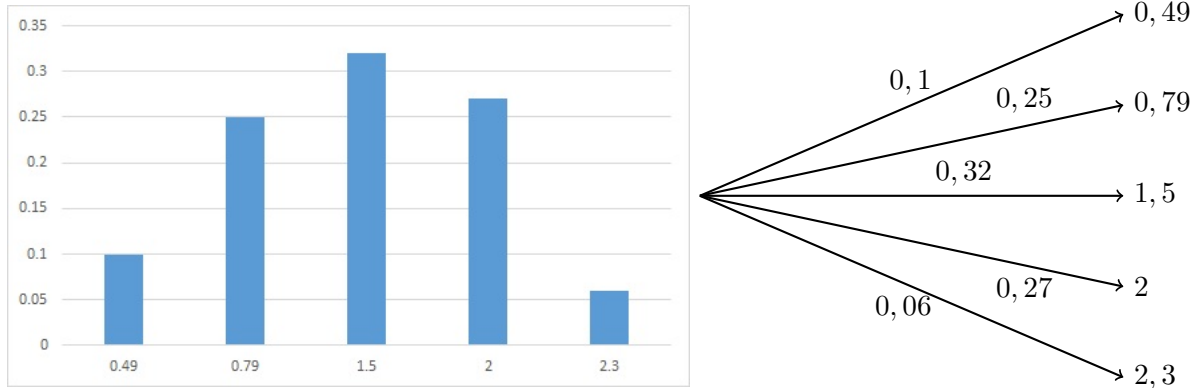
B.11 Investimento 11

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,48 con probabilità 0,12; 0,83 con probabilità 0,2; 1,4 con probabilità 0,33; 1,92 con probabilità 0,26; 2,13 con probabilità 0,09.



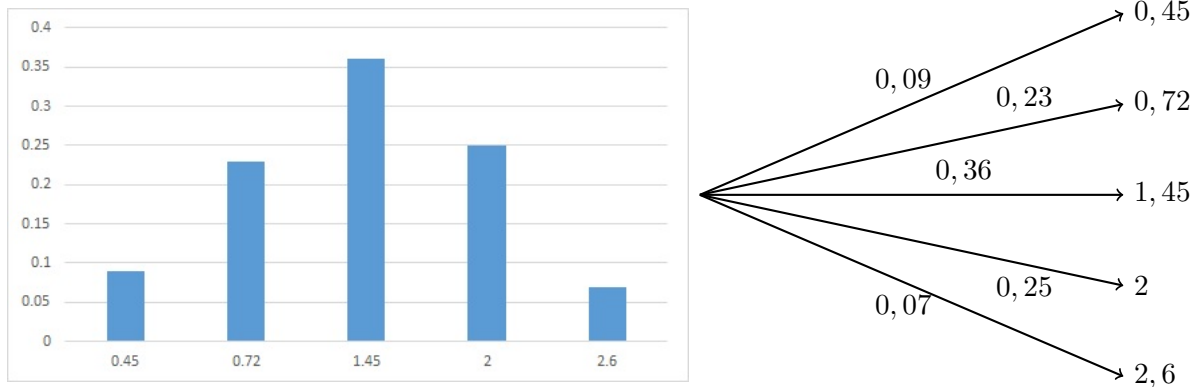
B.12 Investimento 12

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,49 con probabilità 0,1; 0,79 con probabilità 0,25; 1,5 con probabilità 0,32; 2 con probabilità 0,27; 2,3 con probabilità 0,06.



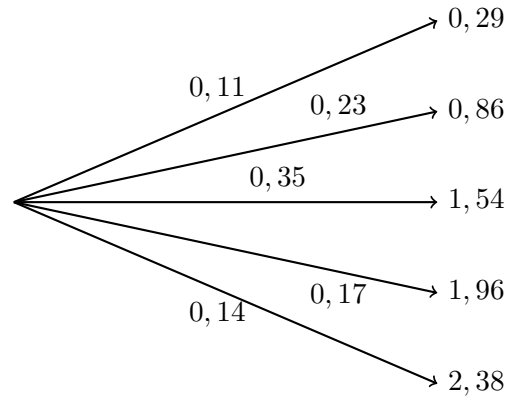
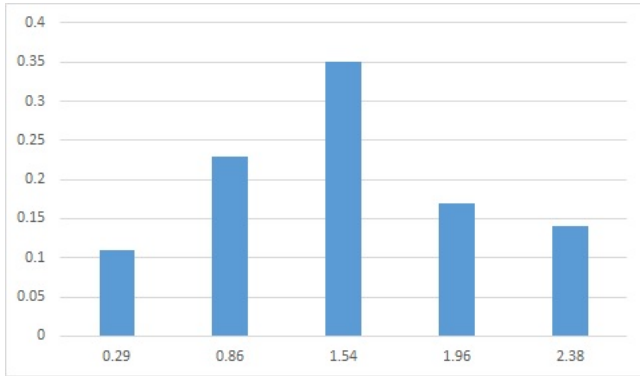
B.13 Investimento 13

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,45 con probabilità 0,09; 0,72 con probabilità 0,23; 1,45 con probabilità 0,36; 2 con probabilità 0,25; 2,6 con probabilità 0,07.



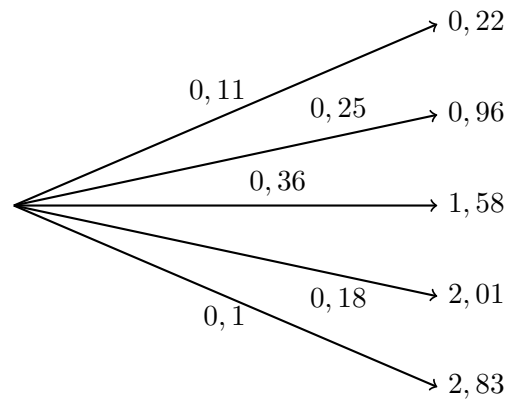
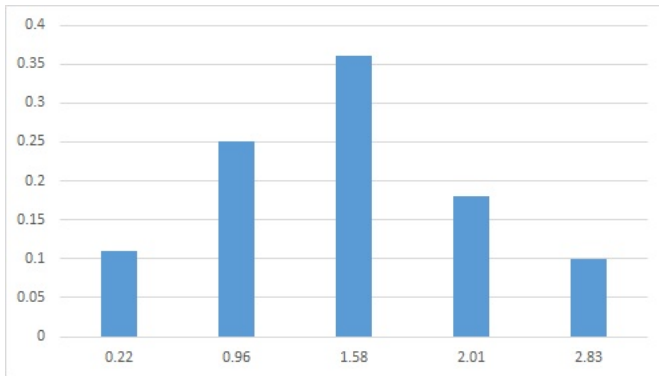
B.14 Investimento 14

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,29 con probabilità 0,11; 0,86 con probabilità 0,23; 1,54 con probabilità 0,35; 1,96 con probabilità 0,17; 2,38 con probabilità 0,14.



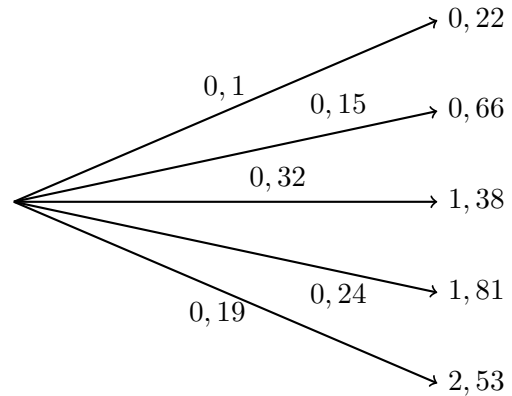
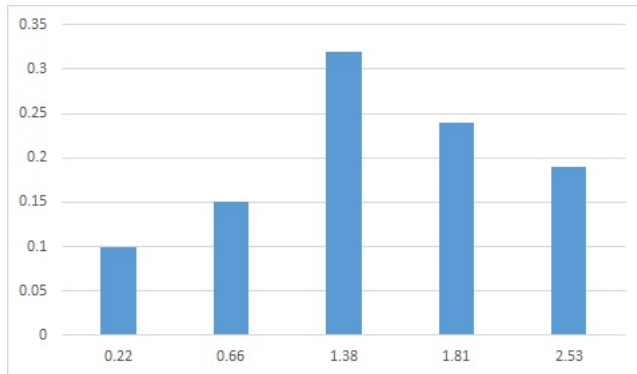
B.15 Investimento 15

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,22 con probabilità 0,11; 0,96 con probabilità 0,25; 1,58 con probabilità 0,36; 2,01 con probabilità 0,18; 2,83 con probabilità 0,1.



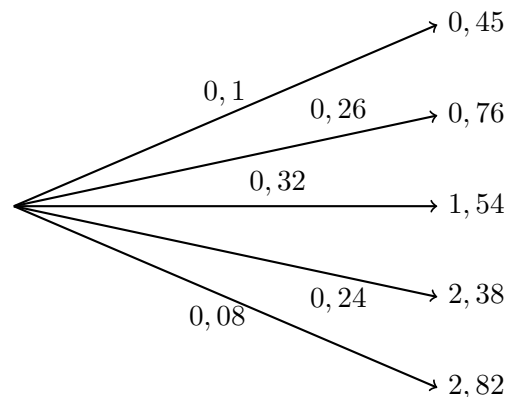
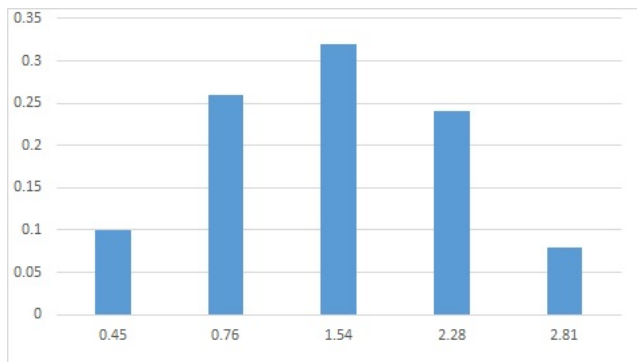
B.16 Investimento 16

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,22 con probabilità 0,1; 0,66 con probabilità 0,15; 1,38 con probabilità 0,32; 1,81 con probabilità 0,24; 2,53 con probabilità 0,19.



B.17 Investimento 17

Questo investimento porta alla possibilità di conseguire un rendimento pari a: 0,45 con probabilità 0,1; 0,76 con probabilità 0,26; 1,54 con probabilità 0,32; 2,28 con probabilità 0,24; 2,81 con probabilità 0,08.



C Questionario Finale

Età:

Sesso:

Studente: • Triennale • Magistrale • Master • PhD • No

Facoltà : • Economia • Giurisprudenza • Scienze Politiche • Altro

Lavoratore: • Sì • No

Hai trovato l'esperimento facile? • Sì • No

A quanti esperimenti hai partecipato sino ad oggi? • Da 1 a 5 • Più di 5

Supponi di depositare 100 euro in un conto di risparmio remunerato a un tasso di interesse garantito del 2% all'anno. Quanto ci sarà sul conto alla fine di 5 anni, in assenza di movimenti sul conto e senza considerare le imposte?

- Più di 110 euro
- Esattamente 110 euro
- Meno di 110 euro
- Non so
- Preferisco non rispondere

Immagina di depositare 100 euro in un conto di risparmio remunerato a un tasso di interesse garantito dell'1% all'anno. Durante tale anno l'inflazione è fissa al 2%. Tra un anno con i 100 euro potrai comprare:

- Di più di quanto potrei comprare oggi
- La stessa quantità
- Meno di quanto potrei comprare oggi
- Non so
- Preferisco non rispondere

La seguente frase, secondo te, è vera o falsa? “Comprare azioni di una sola impresa normalmente è un investimento più sicuro rispetto a comprare azioni di società diverse”.

- Vera
- Falsa
- Non so
- Preferisco non rispondere

La seguente frase, secondo te, è vera o falsa? “Un mutuo a 15 anni tipicamente implica rate mensili più alte ma interessi totali pagati più bassi rispetto ad un mutuo a 30 anni”

- Vera
- Falsa
- Non so
- Preferisco non rispondere

Se il tasso di interesse sale, cosa succede tipicamente ai prezzi delle obbligazioni?

- Aumentano
- Diminuiscono
- Rimangono invariati
- Non c'è relazione tra le due variabili
- Non so
- Preferisco non rispondere

In una scala da 1 a 10, dove 1 sta per “nessuna competenza” e 10 sta per “estremamente competente”, come valuteresti le tue conoscenze e competenze in ambito finanziario? ...

Rispetto alle competenze medie in materia finanziaria dei partecipanti a questo esperimento, dove collocheresti le tue competenze?

- Fortemente sopra la media
- Leggermente sopra la media
- Nella media
- Leggermente sotto la media
- Fortemente sotto la media

Supponi di prendere parte al seguente gioco: il Giocatore 1 ha a disposizione 100 euro mentre il Giocatore 2 ha a disposizione 0 euro. Il Giocatore 1 deve decidere se inviare una parte dei 100 euro, che chiameremo X , al Giocatore 2. Il Giocatore 2 riceverà 3 euro per ogni euro inviatogli dal Giocatore 1. Successivamente il Giocatore 2 dovrà scegliere se inviare una parte del suo guadagno al Giocatore 1; chiameremo Y l'ammontare inviato dal Giocatore 2 al Giocatore 1.

Il guadagno finale del gioco è: per il Giocatore 1: $100 - X + Y$ per il Giocatore 2: $3 \times (X) - Y$

Se fossi il Giocatore 1, quanto invieresti al Giocatore 2? ... (da 0 a 100 Euro, estremi inclusi)

Se dovessi prendere una decisione di entità rilevante in ambito finanziario preferiresti prendere una decisione autonoma basandoti sulla tua esperienza e conoscenza.

- totalmente d'accordo
- d'accordo
- parzialmente d'accordo
- non sono d'accordo
- totalmente in disaccordo

Supponi di lanciare una moneta i cui possibili risultati sono testa e croce. Indica per ogni opzione riportata di seguito se Accetti (A) o Rifiuti (R):

- a) se esce testa perdi 2 euro se esce croce vinci 6 euro
- b) se esce testa perdi 3 euro se esce croce vinci 6 euro
- c) se esce testa perdi 4 euro se esce croce vinci 6 euro
- d) se esce testa perdi 5 euro se esce croce vinci 6 euro
- e) se esce testa perdi 6 euro se esce croce vinci 6 euro
- f) se esce testa perdi 7 euro se esce croce vinci 6 euro