Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale
in Economia e Finanza

Tesi di Laurea

Profilo degli investitori e asset allocation degli investimenti finanziari

Relatori
Prof. Pizzi Claudio
Prof. Rigoni Ugo

Laureando
Danilo Frare
Matricola 827513

Anno Accademico
2014-2015

Indice

Indice i

Elenco delle figure v

Elenco delle tabelle vi

Introduzione 1

1 Le decisioni di investimento 4

1.1 La teoria classica e quella normativa 4

1.2 Lo stock market participation puzzle 5

1.3 Cosa dicono le teorie economiche 9

1.4 Cosa dicono gli studi effettuati 10

1.4.1 I costi di partecipazione e le politiche fiscali 11

1.4.2 Le aspettative e la fiducia degli investitori 13

1.4.3 Le preferenze non-standard 13

1.4.4 Le capacità e le conoscenze degli investitori 14

1.4.5 Il livello di ricchezza 16

1.4.6 Il livello di reddito e il background risk 16

1.4.7 Altre ricerche 17

2 MiFID 20

2.1 Il quadro normativo di riferimento 20

2.2 Il servizio di consulenza 21

2.3 La classificazione della clientela 22
2.3.1 Le controparti qualificate 23
2.3.2 La clientela professionale 23
2.3.3 La clientela al dettaglio 24
2.4 La profilatura della clientela 24
2.4.1 La conoscenza e l'esperienza del cliente in materia di investimento 25
2.4.2 La situazione finanziaria 26
2.4.3 Gli obiettivi di investimento 26
2.5 La mappatura degli strumenti finanziari 27
2.6 Il test di adeguatezza 28
2.7 Il test di appropriatezza 28
2.8 Le criticità del processo di profilatura: i risultati di alcuni studi empirici 29
2.9 La MiFID 2 32

3 L'approccio PLS path modeling 33
3.1 Una panoramica sullo Structural Equation Modeling 33
3.2 Il modello di misurazione 34
3.3 Il modello strutturale 35
3.4 L'algoritmo PLS path modeling 36
3.4.1 Fase 1 36
3.4.2 Fase 2 e Fase 3 38
3.4.3 Pesi, Loadings e Communalities 38

4 Applicazione pratica dell'approccio PLS-PM 39
4.1 Ipotesi di ricerca 39
4.2 Presentazione dei dati 40
4.3 Le banche di credito cooperativo 41

4.4 Il portafoglio di investimento dei clienti 44
4.4.1 Azioni 44
4.4.2 Fondi comuni di investimento e SICAV 45
4.4.3 Obbligazioni 46
4.4.4 Certificati di deposito 46
4.4.5 Pronti contro termine 47
4.4.6 Prodotti assicurativi 47
4.4.7 Derivati 47
4.4.8 Altri investimenti 48
4.5 Il questionario della Federazione Trentina 48
4.5.1 Conoscenza in materia di investimenti 49
4.5.2 Esperienza in materia di investimenti 49
4.5.3 Situazione finanziaria 50
4.5.4 Obiettivi di investimento 52
4.6 Età, sesso e professione dei clienti 53
4.7 Filtri applicati al dataset 54
4.8 L'analisi descrittiva 55
4.8.1 Il profilo della clientela 55
4.8.2 La composizione del portafoglio di investimento 60
4.9 La stima del modello 64
4.9.1 Le variabili utilizzate 64
4.9.2 Il modello di misurazione 66
4.9.3 Il modello strutturale 67
4.9.4 La bontà del modello stimato 68
4.9.5 Risultati del modello 70
4.10 Criticità emerse 71

Conclusioni **74**

A Questionario della Federazione Trentina della Cooperazione **76**

B Analisi descrittiva **82**

C Modello di misurazione **84**

D Bontà del modello stimato **87**

Bibliografia **89**

Elenco delle figure

4.1 Schema del modello strutturale 73

C.1 Schema del modello di misurazione 84

Elenco delle tabelle

1.1 Survey of Consumer Finances: percentuale di famiglie che investono in azioni, sia in modo diretto che indiretto. 5
1.2 Stock market participation puzzle: un confronto tra i diversi Paesi. . . 8
1.3 Survey of Consumer Finances: in alto sono raffigurate le percentuali della partecipazione diretta, mentre in basso quelle della partecipazione totale. 17
1.4 Survey of Consumer Finances: in alto sono rappresentate le percentuali della partecipazione diretta, mentre in basso quelle della partecipazione totale. 18

4.1 Trasformazione delle risposte alla domanda 4, relativa al titolo di studio 49
4.2 Trasformazione delle risposte alle domande 5, 6, 8, 9, 11 e 12 50
4.3 Trasformazione delle risposte alle domande 17 e 19 51
4.4 Trasformazione delle risposte alla domanda 22, relativa all'holding period degli investimenti 53
4.5 Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative alla sezione conoscenza 56
4.6 Conoscenza dei prodotti finanziari dei clienti in base agli anni di studio 56
4.7 Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative al numero di anni di esperienza di investimento 57
4.8 Distribuzione percentuale delle risposte alle domande riguardanti il volume medio di ogni singola transazione 57

4.9 Distribuzione percentuale delle risposte alle domande riguardanti la consistenza del reddito e l'ammontare della liquidità e del patrimonio finanziario 58
4.10 Distribuzione percentuale delle risposte alla domanda 22, relativa all'holding period 58
4.11 Relazione tra età e conoscenza dei prodotti finanziari 59
4.12 Relazione tra sesso e conoscenza dei prodotti finanziari 59
4.13 Professione dei clienti 59
4.14 Analisi della composizione del portafoglio di investimento dei clienti . 61
4.15 Analisi della composizione del portafoglio di investimento dei clienti con saldo di conto corrente negativo 61
4.16 Professione dei clienti con saldo di conto corrente negativo 61
4.17 Composizione del portafoglio in base alla conoscenza dei prodotti finanziari 62
4.18 Composizione del portafoglio in base alla consistenza del reddito annuo e all'ammontare del patrimonio finanziario e della liquidità 63
4.19 Composizione del portafoglio in relazione all'holding period dichiarato dal cliente 63
4.20 Composizione del portafoglio rispetto al sesso degli individui 64
4.21 Analisi degli indicatori di ciascun blocco 67
4.22 Coefficienti del modello strutturale 69

B.1 Composizione del portafoglio in relazione all'esperienza di investimento dei clienti 82
B.2 Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative alla frequenza di investimento 83

C.1 Analisi degli indicatori di ciascun blocco, dopo aver eliminato le variabili relative alle domande 2 e 7 85

C.2 Cross-loadings 86

D.1 Analisi della bontà del modello stimato 87

D.2 Analisi della bontà del modello stimato 88

Introduzione

Le più importanti decisioni che un investitore deve affrontare sono quelle riguardanti l'*asset allocation* finanziaria. Con questo termine si intende il processo di distribuzione della ricchezza di un individuo tra le diverse attività finanziarie, le quali possono essere suddivise in *asset class*. L'obiettivo dell'*asset allocation* è di equilibrare il rischio e il rendimento del portafoglio, adattandoli alle caratteristiche dell'individuo e ai suoi obiettivi. Suddividendo le *asset class* in base alla natura dell'investimento, si possono distinguere tre grandi categorie, rappresentate dalla liquidità, dalle obbligazioni e dalle azioni. Secondo il teorema della separazione di Tobin, gli individui distribuiscono la propria ricchezza finanziaria tra attività prive di rischio e il portafoglio di mercato. Dalle ricerche però emerge che una buona parte degli investitori non partecipa ai mercati azionari. Il fenomeno, noto come *stock market participation puzzle*, risulta essere più evidente per alcuni gruppi di soggetti, come ad esempio quelli che possiedono un basso livello di ricchezza. Diversi fattori sono stati presi in considerazione per spiegare questo fenomeno, tra i quali i costi di partecipazione, le capacità e le conoscenze degli individui, la consistenza del reddito e il *backgorund risk*. Nonostante l'evoluzione che ha contraddistinto i mercati finanziari a partire dagli anni Novanta, il fenomeno dello *stock market participation puzzle*, anche se in misura leggermente minore, persiste. Questo cambiamento ha riguardato principalmente l'accessibilità ai mercati, che è aumentata grazie soprattutto ai progressi fatti nel campo dell'informatica, con l'introduzione dei primi *personal computer* e lo sviluppo della rete Internet. Allo stesso tempo, gli investitori si sono trovati di fronte ad una vasta

gamma di prodotti, anche con delle caratteristiche molto complesse. Al fine di tutelare e di proteggere questi soggetti dai rischi derivanti dai mercati finanziari, a partire dal 1° novembre 2007, sono entrate in vigore all'interno dell'Unione Europea le nuove normative stabilite dalla MiFID. Tra queste, c'è l'obbligo da parte delle imprese di investimento di effettuare il test di adeguatezza nell'ambito del servizio di consulenza e di gestione di portafoglio. Lo scopo è di accertare che il prodotto sia allineato con la situazione finanziaria e gli obiettivi del soggetto. Inoltre, quest'ultimo deve dimostrare di possedere la conoscenza e l'esperienza in grado di comprendere i rischi connessi con l'investimento. Ne deriva che un individuo può effettuare solamente certe operazioni, venendo escluso dai mercati dove non dimostra di avere una buona familiarità con gli strumenti scambiati. Come detto precedentemente, il fenomeno dello *stock market participation puzzle* è leggermente diminuito, soprattutto grazie all'aumento della partecipazione indiretta ai mercati azionari, ovvero attraverso fondi comuni, SICAV e fondi pensione. Questi prodotti hanno guadagnato un'alta popolarità perché consentono all'investitore di diversificare i propri investimenti, affrontando generalmente dei bassi costi sia in entrata che in uscita. Nella seguente ricerca, al posto della presenza in portafoglio di azioni, verrà studiata la composizione del portafoglio di investimento, intesa come quota allocata in strumenti rischiosi, non rischiosi e liquidità. Nello specifico, verrà analizzato il profilo degli investitori, allo scopo di individuare i fattori che influenzano le decisioni di *asset allocation*. I dati utilizzati provengono da una Banca di Credito Cooperativo e comprendono le risposte fornite dai clienti alle domande del questionario MiFID, le informazioni sul dossier titoli e il saldo medio mensile di conto corrente. Il modello costruito per valutare i legami tra le variabili relative al profilo degli investitori e la composizione del portafoglio di investimento è stato stimato attraverso l'approccio PLS *path modeling*, che permette di includere nell'analisi delle variabili latenti e di effettuare le stime in maniera simultanea. Il lavoro si svilupperà in questo modo: per pri-

ma cosa verrà esposto lo *stock market participation puzzle* e le spiegazioni che sono state fornite dalle ricerche a questo fenomeno. Il Capitolo 2 tratterà il tema della MiFID, nello specifico la protezione e la tutela degli investitori. Nel Capitolo 3 verrà descritto in maniera teorica l'approccio PLS *path modeling*, mentre il Capitolo 4 conterrà la descrizione delle variabili utilizzate, il processo di stima del modello, il commento dei risultati ottenuti e le criticità emerse.

Capitolo 1

Le decisioni di investimento

1.1 La teoria classica e quella normativa

Una qualsiasi decisione di investimento si basa sulla previsione di un evento futuro ed incerto. Il modo in cui un investitore effettua una scelta in questo contesto aleatorio può essere analizzato secondo due punti di vista. Il primo è l'approccio normativo, che stabilisce il modo in cui deve comportarsi un individuo per ottenere il risultato in assoluto migliore, ovvero quello che massimizza la sua utilità attesa. Questo approccio si basa su cinque assiomi del comportamento degli individui. Essi sono: comparabilità, transitività, indipendenza forte, misurabilità ed ordinabilità. Successive ricerche hanno però dimostrato che quando gli individui si trovano di fronte a delle determinate situazioni, questi assiomi vengono violati. Ha così preso piede un secondo tipo di approccio che, a differenza di quello normativo, cerca di descrivere il processo decisionale che segue un individuo in un contesto caratterizzato da incertezza. In questo approccio vengono prese in considerazione anche le caratteristiche psicologiche dell'individuo, le sue capacità cognitive, le sue relazioni sociali e altri fattori di tipo emotivo. Ne consegue che gli individui non agiscono in maniera razionale, ma a causa delle limitate capacità di raccolta ed elaborazione delle informazioni, essi debbono ricorrere alle euristiche, ovvero a «*una serie di regole e condotte operative che vengono usate per risolvere in modo semplice problemi complessi*» [32]. Ciò significa che gli individui non

prendono la decisione in assoluto migliore, ma quella che risulta essere "buona" nel contesto di riferimento. Le euristiche sono il risultato di millenni di evoluzione della specie umana e sono state di fondamentale importanza per garantirne la sopravvivenza. Al giorno d'oggi, in un ambiente in cui la civiltà ha subito dei profondi mutamenti rispetto al passato, le euristiche possono condurre a delle scelte distorte, come ad esempio nel caso delle decisioni di investimento.

1.2 LO STOCK MARKET PARTICIPATION PUZZLE

Gli studi di Mankiw e Zeldes [25], Blume e Zeldes [6], Haliassos e Bertaut [17] sono stati i primi che hanno messo in evidenza il cosiddetto *"stock market participation puzzle"*, ovvero il fenomeno per cui numerose famiglie[1] non investono nei mercati azionari. Una ricerca molto interessante, che permette di capire la portata di questo fenomeno, è la *Survey of Consumer Finances*, che viene condotta ogni tre anni dallo *U.S. Federal Reserve Board* e raccoglie informazioni sulle caratteristiche demografiche, sul reddito e sul portafoglio di investimento di un campione di famiglie statunitensi. Nella Tabella 1.1 sono riassunti i dati che sono stati osservati dal 1989 fino al 2013 per quanto riguarda la percentuale di famiglie che detengono azioni in portafoglio, sia in modo diretto che indiretto, ovvero attraverso fondi pensione e fondi comuni di investimento.

Anno di pubblicazione	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
Partecipazione diretta (%)	16.8	17.0	15.2	19.2	21.3	20.7	17.9	15.1	13.8
Partecipazione indiretta (%)	31.8	36.9	40.5	48.9	53.0	50.3	53.2	49.9	48.8

Tabella 1.1: Survey of Consumer Finances: percentuale di famiglie che investono in azioni, sia in modo diretto che indiretto.

[1]Per famiglia si intende un'entità composta da un singolo individuo economicamente indipendente oppure da una coppia e da tutti quegli individui nella famiglia che sono economicamente dipendenti da quel singolo individuo o dalla coppia.

È possibile osservare che la partecipazione diretta è aumentata di quasi 4 punti percentuali dal 1989 fino al 2001, per poi calare bruscamente a causa del crollo dei mercati azionari avvenuto in quello stesso anno. Il calo è proseguito in seguito alla crisi che ha colpito l'economia mondiale nel 2008 e la percentuale nel 2013 si è attestata intorno al 13.8%, un valore addirittura inferiore a quello registrato nel 1989. Per quanto riguarda la partecipazione indiretta, è possibile notare che dal 1989 al 2001 la percentuale passata dal 31.8% al 53.0%. In tutti e due i casi si osserva dunque un incremento della presenza di azioni nel portafoglio degli investitori nel corso degli anni Novanta. I fattori che hanno favorito questo fenomeno sono molteplici. Il primo riguarda la crescente popolarità acquisita dalle piattaforme di trading online, che hanno facilitato l'accesso ai mercati ad una più amplia platea di investitori. Queste piattaforme, che si sono sviluppate anche grazie ai progressi fatti registrare nel campo dell'ICT (*Information and Communications Technology*), sono state dotate anche di strumenti per effettuare delle rapidi valutazioni d'investimento. Ciò è stato favorito dall'aumento degli standard di *corporate governance*, che ha garantito una maggiore trasparenza nei confronti degli investitori. Dalla fine degli anni Ottanta e nel corso degli anni Novanta una maggiore attenzione è stata rivolta ai mercati azionari, a causa delle ottime performance che hanno fatto registrare. Anche il processo di privatizzazione delle *public utilities* ha contribuito, perché per attirare capitali, le campagne pubblicitarie si sono focalizzate su quella fascia di investitori che non avevano mai investito in azioni, riducendo così i costi informativi ed incoraggiandone l'acquisto. Infine, l'adozione di una moneta unica e l'insieme delle direttive volte a favorire l'integrazione dei mercati finanziari europei, la trasparenza ed il controllo dei capitali, hanno ridotto i costi informativi e di transazione, incrementando la partecipazione. Un discorso più ampio deve essere fatto per i fondi comuni di investimento e per le SICAV . Sfruttando le economie di scala, vengono abbattuti i costi di partecipazione, che sono di gran lunga inferiori a quelli che un singolo investitore do-

vrebbe sostenere per costruire da sé un portafoglio azionario diversificato. Inoltre il fondo viene gestito da professionisti del settore e pertanto non è richiesto alcuno sforzo in termini di tempo da parte dell'investitore. Per espandere il proprio business i gestori hanno promosso delle campagne pubblicitarie, che abbassando i costi informativi, hanno favorito la partecipazione. Nonostante gli scandali che hanno riguardato i fondi comuni di investimento nel 2003 e la crisi che ha colpito l'economia globale nel 2008, il settore non ha subito grossi contraccolpi, anzi risulta tuttora molto fiorente e la ricchezza gestita è in aumento. Oltre ai fondi comuni di investimento, le forme di previdenza complementare, come ad esempio i fondi pensioni, hanno avuto un grande impulso a partire dagli anni Ottanta, soprattutto grazie agli incentivi forniti dalle politiche pubbliche. Tutti questi fattori hanno contribuito a stabilizzare la percentuale in quest'ultimo decennio, che come si vede nella Tabella 1.1, si aggira intorno al 50%. Gli effetti dell'incremento della partecipazione sono stati studiati in diverse ricerche, che hanno fornito delle conclusioni distinte. Quella di Guvenen [16] porta ad affermare che l'accesso ai mercati azionari anche da parte di famiglie contraddistinte da un basso livello di ricchezza, permette loro di ottenere dei rendimenti più elevati, contribuendo così a ridurre le disuguaglianze economiche. Lo studio di Allen e Gale [1] sostiene che i nuovi fondi in entrata consentono di incrementare la liquidità dei mercati, riducendone la volatilità e favorendo la partecipazione. Altre ricerche si sono invece focalizzate sul premio al rischio, ma in questo senso i pareri sono discordanti. Mentre Calvet, Gonzales-Eiras e Sodini [7] affermano che l'impatto sul *risk premium* è negativo, Polkovnichenko [28] asserisce che non c'è alcun effetto. Altre ricerche, come ad esempio quella di Guiso, Halliassos e Jappelli [14] hanno dimostrato che lo *stock market participation puzzle* è un fenomeno che non riguarda solo gli Stati Uniti, ma anche altri Paesi. Lo studio inoltre documenta la presenza di sostanziali differenze tra i diversi Stati. Come si può osservare in Tabella 1.2, Gran Bretagna e Svezia presentano delle percentuali di partecipazione diretta ed

indiretta nettamente superiori rispetto ad Italia, Francia, Germania ed Olanda[2].

Paese	Italia	Francia	Germania
Ricerca	Survey of Household Income and Wealth	INSEE Survey of Wealth	Income and Expenditure Survey
Partecipazione diretta (%)	7.0	15.0	17.0
Partecipazione indiretta (%)	15.0	23.0	ND

Paese	Olanda	UK	Svezia
Ricerca	Center Saving Survey	Family Resources Survey	HEK Household Economy
Partecipazione diretta (%)	14.0	27.0	27.0
Partecipazione indiretta (%)	24.0	34.0	54.0

Tabella 1.2: Stock market participation puzzle: un confronto tra i diversi Paesi.

Diverse sono le spiegazioni che sono state suggerite. Una di queste sostiene che in Olanda, UK e Svezia le forme di previdenza complementare hanno acquisito una maggiore popolarità rispetto a Germania, Francia ed Italia, dove si osserva una minore partecipazione ai mercati azionari. In questa sezione è stata fornita una generale descrizione dell'influenza di alcuni fattori macroeconomici sul fenomeno dello *stock market participation puzzle*. Nel prosieguo del capitolo, l'attenzione verrà invece maggiormente rivolta sulle caratteristiche dell'investitore.

[2]I dati si riferiscono al 1998, ad eccetto di quello svedese, che riguarda il 1999. Per determinare la percentuale di partecipazione diretta, sono state considerate sia le azioni scambiate che quelle non scambiate nei mercati. Per quella indiretta invece, è stato tenuto conto sia dei fondi comuni, sia dei *managed investment accounts*.

1.3 COSA DICONO LE TEORIE ECONOMICHE

A partire dalla metà del Novecento, diversi studi si sono focalizzati sul processo di selezione di un portafoglio di investimento da parte di un individuo. Il più rilevante è sicuramente quello di Markowitz [27], che risale al 1952 e getta le basi per la cosiddetta *Modern Portfolio Theory*. Secondo questa teoria, i portafogli efficienti sono quelli costruiti combinando i titoli in modo da minimizzare il rischio e massimizzare il rendimento complessivo. Si ottiene così la frontiera efficiente e in base alla sua funzione di utilità, l'investitore sceglierà il portafoglio ottimo. Nel 1964 Sharpe [33] ha integrato la *Modern Portfolio Theory* ed ha sviluppato il *Capital Asset Pricing Model* che, a differenza della teoria di Markowitz, assume l'omogeneità delle aspettative degli individui. Il nuovo modello proposto da Sharpe stabilisce che la frontiera efficiente è identica per tutti. Un'altra novità è rappresentata dal beta, un coefficiente che misura la variazione del rendimento di un'attività rispetto all'andamento del mercato. Inoltre è stato introdotto il concetto di rischio specifico, che è legato alla rischiosità di un singolo titolo e può essere ridotto o addirittura eliminato attraverso una perfetta diversificazione. Il rischio sistematico invece è associato all'andamento del mercato nel suo complesso e l'investitore non può in alcun modo proteggersi. Un ulteriore contributo al modello è stato fornito combinando dei titoli *risk-free* con i portafogli di attività rischiose che giacciono sulla frontiera efficiente. Quello che si trova nel punto di tangenza tra la retta che ha intercetta pari al tasso *risk-free* e la frontiera efficiente viene chiamato portafoglio di mercato. Quest'ultimo è caratterizzato da una perfetta diversificazione ed è pertanto esposto solamente al rischio sistematico. La retta che individua le combinazioni fra le attività *risk-free* e il portafoglio di mercato viene chiamata *Capital Market Line*. Essa è costituita da tutti quei portafogli in grado di offrire il più alto rendimento atteso per unità di rischio ed è identica per tutti gli individui. Il processo di selezione del portafoglio ottimo avviene at-

traverso due fasi separate. Nella prima, gli investitori raccolgono le informazioni riguardo alle attività finanziarie, ne stimano i parametri di rischio e rendimento, costruiscono la frontiera efficiente ed individuano il portafoglio di mercato, che non dipende dalle preferenze del singolo ed è quindi identico per tutti. Nella seconda fase, ogni investitore si colloca sulla *Capital Market Line*, ripartendo la propria ricchezza tra attività prive di rischio e il portafoglio di mercato in base alla sua avversione al rischio e alle sue preferenze personali. Questi concetti sono stati introdotti da Tobin [34] e sono noti come teorema della separazione. Secondo i modelli, ogni individuo, indipendentemente dal suo livello di reddito e dalle sue preferenze al rischio, dovrebbe investire una quota nel portafoglio di mercato, ma in realtà ciò non accade. Una spiegazione può essere attribuita alle assunzioni fatte dai modelli, che sono molto spesso limitanti. Due di queste sono l'omogeneità delle aspettative degli individui e l'assenza dei costi di partecipazione. A questo proposito, la relazione (1.1) prende in considerazione l'ipotesi che un investitore si trovi a dover affrontare un costo fisso K[3]:

$$EU(R_f \cdot W + \lambda \cdot W \cdot (\tilde{R}_r - R_f) - K) > U(R_f \cdot W) \tag{1.1}$$

È possibile notare che aumentando la ricchezza investita, il potenziale guadagno dall'*equity premium* $\tilde{R}_r - R_f$ è superiore. Questa osservazione ci porta a pensare che tra gli individui più ricchi la percentuale di partecipazione in azioni sia maggiore. Infatti chi possiede una modesta ricchezza, investirà nei mercati solamente se il premio al rischio è sufficiente alto da ridurre gli effetti negativi dei costi fissi[4].

1.4 COSA DICONO GLI STUDI EFFETTUATI

Lo *stock market participation puzzle* è stato studiato da numerose ricerche, le quali hanno fornito diverse spiegazioni a questo fenomeno. Tra le principali spicca-

[3] EU rappresenta l'utilità attesa, R_f il tasso risk free, W è la ricchezza, λ è la quota investita nel portafoglio di mercato ed $\tilde{R}_r$ è il rendimento atteso degli asset rischiosi.

[4] Gli effetti della ricchezza sulla partecipazione verranno analizzati in dettaglio nella sottosezione 1.4.5

no quelle basate sui costi di partecipazione e le politiche fiscali, sulle aspettative e la fiducia degli investitori e sulle preferenze non-standard. Altri studi prendono in considerazione le capacità e le conoscenze degli individui, il livello di ricchezza e il reddito, su cui potrebbe gravare il *background risk*. Infine è stato fatto un accenno anche ad altri fattori analizzati, tra cui lo stato di salute, le attività sociali, l'orizzonte temporale di investimento, il sesso e l'età. Per comprendere appieno il fenomeno dello *stock market participation puzzle*, tutte queste motivazioni dovrebbero essere considerate congiuntamente, perché esistono dei legami tra di esse. Lo scopo delle future ricerche potrebbero essere quello di analizzare in quali occasioni e per quali investitori, alcune spiegazioni siano più rilevanti di altre.

1.4.1 I costi di partecipazione e le politiche fiscali

Lo studio di Vissing-Jorgensen [37] ha rilevato che alcune famiglie potrebbero decidere di non investire nei mercati azionari a causa degli elevati costi di partecipazione[5], i quali includono sia i costi informativi sia i costi di transazione. I primi sono quelli che un individuo deve sostenere nel processo di raccolta delle informazioni per effettuare un investimento. Per i titoli rischiosi, come ad esempio le azioni e i derivati, tale processo richiede dei costi superiori rispetto a strumenti più sicuri, come ad esempio le obbligazioni. Grazie allo sviluppo di Internet e ad una maggiore trasparenza da parte delle *corporate governance*, la raccolta di queste informazioni è diventata meno complessa e più immediata, riducendo così i costi informativi anche per gli strumenti più rischiosi. I secondi sono invece quelli che un investitore deve affrontare al momento dell'acquisto e della vendita di un titolo. Tra i costi di transizione figurano le commissioni alle società di brokeraggio e il differenziale denaro-lettera ad appannaggio dei *market maker*. A partire dagli

[5]Oltre ai costi effettivi, assumono una grande importanza anche quelli percepiti dall'investitore. Questi ultimi possono aumentare a causa della scarsa trasparenza di un attore finanziario oppure a causa delle limitate conoscenze e capacità cognitive di un individuo.

anni Novanta, questi costi sono calati grazie alle piattaforme di trading online. La loro repentina affermazione come strumento utilizzato per investire nelle Borse di tutto il mondo, ha non solo incrementato la partecipazione, ma anche la quota di portafoglio investita in azioni soprattutto tra coloro che già possedevano una buona capacità di utilizzo di Internet. Una delle conseguenze della popolarità delle piattaforme di trading online è stata l'aumento del numero di transazioni effettuate e del *turnover* di portafoglio, che ha ridotto le performance degli investitori a tutto vantaggio delle società di brokeraggio e dei *market maker*, i quali si sono arricchiti proprio grazie all'elevato numero di transazioni compiute. Oltre ai costi di partecipazione, anche le politiche fiscali influiscono sulle decisioni di investimento di un individuo. Infatti, alcuni prodotti finanziari sono tassati in misura minore rispetto ad altri, come ad esempio i bond governativi, i quali pur non offrendo tassi elevati, sono molto appetibili grazie all'aliquota agevolata che viene applicata sugli interessi. Un altro esempio è dato dalle forme di previdenza complementare, che godono di benefici fiscali allo scopo di incentivare il lavoratore ad integrare la pensione pubblica di base. Per concludere, è possibile affermare che i costi informativi, i costi di transizione e le politiche fiscali influiscono sulle decisioni di investimento e concorrono dunque a fornire una motivazione allo *stock market participation puzzle*. Questa giustificazione presenta però delle lacune, infatti non è possibile stabilire un nesso con il fenomeno della mancata partecipazione da parte di alcune delle famiglie più ricche. Inoltre i costi informativi e di transizione non sono in grado di spiegare appieno le differenze di partecipazione ai mercati azionari tra i diversi Stati, specialmente quando se ne confrontano due caratterizzati da un simile livello di sviluppo economico e finanziario, come nel caso della Svezia e della Germania. Infine risulta difficile quantificare questi costi, perché non direttamente misurabili.

1.4.2 Le aspettative e la fiducia degli investitori

Altre ricerche si sono focalizzate su fattori di tipo psicologico, come ad esempio le aspettative e la fiducia degli investitori. A questo proposito, gli studi di Hurd, Van Rooji e Winter [21] e di Kedzi e Willis [22] hanno rilevato che gli individui con delle aspettative ottimistiche sui rendimenti azionari sono quelli che con maggiore probabilità investiranno in questi mercati. I risultati di questi lavori mostrano che gli investitori tengono conto anche dell'incertezza su tali rendimenti, che viene chiamata volatilità percepita. Essa assume un ruolo fondamentale, perché può amplificare gli negativi effetti dei costi di partecipazione. Anche il livello di fiducia che le famiglie ripongono nel sistema finanziario e negli attori che ne fanno parte assume un ruolo importante nelle scelte di investimento. La ricerca di Guiso, Sapienza e Zingales [15] ha dimostrato che una carenza di fiducia, causata ad esempio da uno scandalo finanziario, influenza in modo negativo la decisione di investire in azioni, perché riduce il premio per il rischio percepito. Le motivazioni appena discusse presentano diversi aspetti positivi: il primo è che la fiducia, trattandosi di un tratto relativamente stabile della personalità e variabile da individuo ad individuo, contribuisce a chiarire la persistente riluttanza o inclinazione a investire in titoli rischiosi e quindi anche il fenomeno della mancata partecipazione da parte di alcune tra le famiglie più ricche. Infine, essendo stato dimostrato che la fiducia dipende fortemente dalle tradizioni e dalla cultura di un popolo, è possibile spiegare anche le differenze di partecipazione che si osservano tra i diversi Stati.

1.4.3 Le preferenze non-standard

Un percorso alternativo che è stato intrapreso per studiare lo *stock market participation puzzle* prende in considerazione le preferenze non-standard. Tra queste figurano la *loss aversion*, che porta gli individui a preferire di evitare una perdita piuttosto che realizzare un guadagno e il *narrow framing*. Un investitore che

mostra questo tipo di *bias* tende a prendere una decisione di investimento senza considerare la situazione complessiva del suo portafoglio e lasciandosi scappare ad esempio i benefici derivanti dalla diversificazione. La ricerca di Barberis, Huang e Thaler [5] ha mostrato che avversione alle perdite associata a *narrow framing* influisce negativamente sulla decisione di investire nei mercati azionari. Questa motivazione basata sulle preferenze non-standard lascia però alcune lacune, in quanto non è in grado di spiegare la mancata partecipazione da parte di alcune tra le famiglie più ricche, la relazione positiva con il livello di ricchezza e le differenze che si osservano tra diversi Paesi.

1.4.4 Le capacità e le conoscenze degli investitori

Per studiare lo *stock market participation puzzle*, diverse ricerche si sono focalizzate sulle capacità e sulle conoscenze di un investitore. Le principali sono quelle di Christelis, Jappelli e Padula [9] e di Van Rooji, Lusardi e Alessi [35]. La prima analizza la relazione tra abilità cognitive e la decisione di investire in azioni. Esse vengono rappresentate da tre diversi indicatori: uno misura la capacità dell'intervistato di effettuare un rapido calcolo mentale, il secondo misura le capacità linguistiche e l'ultimo misura le capacità mnemoniche. È stato osservato che le abilità cognitive possono influenzare le decisioni di un investitore in tre diverse maniere. Per prima cosa, una loro carenza aumenta i costi informativi e potrebbe indurre un individuo a sovrastimare i costi da sostenere per investire nei mercati azionari, sfavorendo così la partecipazione. In secondo luogo, delle limitate abilità cognitive amplificano l'avversione al rischio di un individuo, che tenderà quindi ad evitare l'investimento in strumenti rischiosi. Infine, secondo la ricerca di Barber e Odean [4], una carenza di abilità cognitive stimola l'*overconfidence* che, provocando una sottostima del rischio percepito da un individuo, favorisce l'investimento in titoli rischiosi da parte di quest'ultimo. Per concludere, lo studio in questione evidenzia una forte relazione positiva tra abilità cognitive e partecipa-

zione diretta ed indiretta ai mercati azionari. Inoltre è stato osservato che questa relazione è più debole per quegli strumenti che richiedono meno informazioni, come ad esempio le obbligazioni. Ciò suggerisce che il ruolo dei costi informativi sulla partecipazione sia maggiore rispetto a quello dell'avversione al rischio e dell'*overconfidence*. La ricerca di Van Rooji, Lusardi e Alessi [35] ha invece analizzato il ruolo delle competenze finanziarie nelle decisioni di investimento. Gli studi di Hilgert e Hogart [19] e di Lusardi e Mitchell [24] hanno evidenziato che negli Stati Uniti numerosi investitori possiedono una scarsa conoscenza finanziaria. Questo fenomeno è accentuato per determinati gruppi di popolazione, come ad esempio le donne, gli anziani e coloro che hanno conseguito un titolo di studio di medio-basso livello, ed è diffuso anche in altri Paesi industrializzati, tra cui l'Italia, la Germania, l'Australia e il Giappone. Un problema che sorge in questo tipo di ricerche è il metodo con cui misurare il livello di conoscenza finanziaria. In questo studio sono stati proposti due set di quesiti: con il primo sono state valutate le competenze di base di un individuo, mentre nel secondo sono state avanzate richieste più specifiche. Due indicatori, uno per la conoscenza finanziaria di base e uno per quella avanzata, sono stati successivamente costruiti a partire dalle risposte fornite alle domande attraverso un'analisi fattoriale. Un altro metodo consiste nell'autovalutazione delle competenze. Questa misura non è però esente da critiche, in quanto potrebbe restituire dei risultati distorti. Infatti un individuo potrebbe sopravvalutarsi oppure non ammettere le proprie lacune. Questa osservazione è stata analizzata da Van Rooji, Lusardi e Alessi [35] ed è emerso che i due indicatori (di base ed avanzato) sono fortemente correlati con la valutazione soggettiva. Tornando al fenomeno dello *stock market participation puzzle*, la ricerca conclude che delle limitate competenze finanziarie sono collegate ad una scarsa partecipazione ai mercati azionari. Per quanto riguarda il titolo di studio è stato osservato che la percentuale di partecipazione è maggiore per quegli investitori che hanno conseguito una laurea. Il suo possesso però non

implica che l'individuo possa esibire un alto livello di conoscenza finanziaria.

1.4.5 Il livello di ricchezza

Gli studi di Guiso, Haliassos e Jappelli [14] e di Campbell [8] hanno mostrato che la partecipazione ai mercati azionari aumenta all'aumentare del livello di ricchezza. A questa conclusione si può giungere osservando la Tabella 1.3: i dati sono tratti dal *Survey of Consumer Finances* e mostrano le percentuali della partecipazione diretta e totale dal 1989 al 2013, suddivise per livelli di ricchezza[6]. La relazione (1.1) contribuisce a spiegare questo fenomeno perché, come detto precedentemente, è possibile affermare che maggiore è la ricchezza investita, superiore è il potenziale guadagno dal *risk premium*. Ciò riduce gli effetti negativi dei costi fissi e favorisce la partecipazione. Nonostante ciò, è possibile osservare che anche tra le famiglie più ricche, alcune non investono nei mercati azionari.

1.4.6 Il livello di reddito e il background risk

La ricerca di Guiso, Haliassos e Jappelli [14] afferma che, oltre alla ricchezza, anche il livello di reddito influenza in maniera positiva la decisione di investire nei mercati azionari. I dati raffigurati in Tabella 1.4 sono tratti dal *Survey of Consumer Finances* e mostrano le percentuali della partecipazione diretta e totali, suddivise per livelli di reddito[7]. Un altro fattore da tenere in considerazione è il *background risk*, che è stato introdotto per la prima volta dalla ricerca di Pratt e Zeckhauser [30]. Lo studio in questione e quelli successivi di Haliassos e Bertaut [17] e di Viceira [36], mostrano che la presenza di rischio sul reddito da lavoro incoraggia il risparmio e riduce l'esposizione verso altre tipologie di rischio, come ad esempio quello azionario. La ricerca di Heaton e Lucas [18] evidenzia che questo fenome-

[6] La ricchezza è rappresentata da tutti quei beni posseduti da una famiglia al netto dei debiti. Il valore viene poi aggiustato per tenere conto dell'inflazione.

[7] Le componenti che concorrono a formare il reddito di una famiglia sono tutte quelle entrate provenienti dal reddito da lavoro, dal business di proprietà, dalla pensione, dagli interessi, dai dividendi e dai *capital gains*. Vengono inoltre ricompresi i sussidi statali e gli assegni sociali.

Percentili di ricchezza	0 - 25	25 - 49.9	50 - 74.9	75 - 89.9	90 - 100
1989	1.6	9.6	15.4	30.9	55.5
1992	2.3	8.4	17.2	30.9	53.5
1995	2.8	8.7	13.6	29.2	45.6
1998	3.2	9.3	18.9	36.4	58.7
2001	5.0	9.5	20.3	41.1	64.0
2004	3.7	9.3	20.8	39.4	62.9
2007	4.3	10.2	17.2	31.9	52.4
2010	2.9	5.6	14.0	26.8	54.9
2013	1.6	5.2	11.4	28.0	50.0

Percentili di ricchezza	0 - 25	25 - 49.9	50 - 74.9	75 - 89.9	90 - 100
1989	3.7	24.6	35.9	54.5	75.6
1992	8.5	28.6	45.3	58.5	75.7
1995	12.5	35.8	44.9	61.1	80.1
1998	16.2	42.9	55.4	76.4	88.3
2001	19.8	44.2	63.2	80.2	91.4
2004	13.5	42.0	59.4	83.2	91.1
2007	18.5	46.5	61.6	83.3	90.1
2010	18.9	39.8	57.9	77.4	91.4
2013	15.8	38.4	57.0	79.3	91.6

Tabella 1.3: Survey of Consumer Finances: in alto sono raffigurate le percentuali della partecipazione diretta, mentre in basso quelle della partecipazione totale.

no è particolarmente accentuato per quelle famiglie il cui reddito proviene dal business di proprietà o da investimenti di tipo immobiliare.

1.4.7 Altre ricerche

Oltre a quelli già descritti, sono stati analizzati anche altri fattori per spiegare lo *stock market participation puzzle*. Tra questi, è opportuno citare il rischio che grava sullo stato di salute, che è sentito soprattutto tra le persone più anziane. Secondo lo studio di Goldman e Maestas [13], ciò aumenta la variabilità delle spese mediche future ed influisce sulle decisioni di un individuo, che tenderà quindi a ridurre l'esposizione nei confronti di altri tipi di rischio, come ad esem-

Percentili di reddito	0 - 20	20 - 39.9	40 - 59.9	60 - 79.9	80 - 89.9	90 - 100
1989	2.1	9.2	12.4	18.7	28.7	54.8
1992	4.1	7.9	13.4	21.4	27.5	48.7
1995	2.8	9.4	11.7	18.0	27.7	40.9
1998	3.7	9.7	17.9	21.5	32.7	53.6
2001	3.8	11.2	16.4	26.2	37.0	60.6
2004	5.1	8.2	16.4	28.1	35.9	55.0
2007	5.5	7.8	14.0	23.3	30.5	47.5
2010	3.8	6.0	11.7	17.3	25.7	47.8
2013	4.2	5.4	9.2	14.5	25.4	45.4

Percentili di reddito	0 - 20	20 - 39.9	40 - 59.9	60 - 79.9	80 - 89.9	90 - 100
1989	3.6	15.2	28.6	44.2	57.6	76.9
1992	7.4	20.2	34.0	51.4	66.1	77.3
1995	6.5	24.7	41.7	54.5	69.7	80.1
1998	10.0	30.8	50.2	69.4	77.9	90.4
2001	13.3	34.9	53.7	76.3	82.9	90.2
2004	11.7	29.8	51.9	69.9	83.9	92.7
2007	14.3	36.5	52.9	73.3	86.3	91.5
2010	12.5	30.5	51.7	68.1	82.6	90.6
2013	11.4	26.4	49.7	69.5	81.6	93.0

Tabella 1.4: Survey of Consumer Finances: in alto sono rappresentate le percentuali della partecipazione diretta, mentre in basso quelle della partecipazione totale.

pio quello finanziario. Alle stesse conclusioni giunge la ricerca di Rosen e Wu [31], che osserva una relazione negativa con la partecipazione e una diminuzione della quota di portafoglio investita in titoli rischiosi. Inoltre è emerso che la riduzione di questo rischio attraverso la stipulazione di un'assicurazione medica, influenza in modo positivo l'assunzione di rischi finanziari. Un altro fattore analizzato sono le attività sociali, che vengono intese come le relazioni che un individuo intrattiene con altre persone. Lo studio di Hong, Kubik e Stein [20] afferma che le interazioni favoriscono il passaggio di informazioni su possibili opportunità di investimento. Infatti è stato osservato che gli individui socialmente più connessi presentano una percentuale di partecipazione superiore a tutti gli

altri. Per quanto riguarda l'orizzonte temporale, le teorie economiche classiche affermano che non dovrebbe incidere sulle decisioni di investimento. Lo studio di Ameriks e Zeldes [2] rileva che in realtà è pratica diffusa allocare una quota maggiore del portafoglio in strumenti rischiosi all'allungarsi dell'orizzonte temporale. Dato che esso non è molto esteso per gli investitori più anziani, il loro portafoglio dovrebbe essere composto perlopiù da strumenti poco rischiosi. La situazione cambia quando l'individuo vuole lasciare un testamento: in questo caso il rischio di mortalità viene ridotto, se non addirittura eliminato e pertanto l'orizzonte temporale si allunga. Per concludere, gli studi che analizzano il ruolo del sesso nelle decisioni di investimento evidenziano che l'uomo tende ad assumere maggiori rischi rispetto ad una donna. Barber e Odean [4] hanno osservato che gli individui di sesso maschile effettuano un numero di transazioni maggiore del 45% rispetto a quelli di sesso femminile e ciò riduce le loro performance di portafoglio del 2.65%. La ricerca sostiene che l'uomo quando deve effettuare una decisione è guidato da *overconfidence* e tende a seguire delle strategie di investimento più rischiose. Altri studi hanno osservato che generalmente le persone di sesso femminile possiedono un livello di conoscenza finanziaria inferiore e sono maggiormente sensibili ai movimenti negativi di mercato rispetto agli uomini. Di conseguenza le donne tenderanno a scegliere degli investimenti più conservativi e ad evitare di assumersi rischi.

Capitolo 2

MiFID

2.1 Il quadro normativo di riferimento

La Direttiva dell'Unione Europea 2004/39/CE, meglio conosciuta come MiFID (*Markets in Financial Instruments Directive*) o Direttiva di primo livello, è stata approvata dal Parlamento e dal Consiglio Europeo il 20 aprile 2004 ed ha abrogato la Direttiva 93/22/CE sui servizi di investimento denominata ISD (*Investment Services Directive*). La MiFID rientra nel cosiddetto *Financial Services Action Plan* (FSAP), che fu intrapreso nel 1999 con lo scopo di realizzare «*una riorganizzazione strutturale per giungere a un mercato finanziario europeo realmente integrato e competitivo*». Nel 2006 sono stati poi approvati la Direttiva 2006/73/CE e il Regolamento CE n° 1287/2006, che contengono le misure tecniche volte all'implementazione a livello operativo della Direttiva di primo livello. Mentre i contenuti del regolamento sono direttamente applicabili, le disposizioni delle prime due direttive devono essere trascritte all'interno del diritto di ogni Stato membro. Il recepimento della MiFID era originariamente previsto entro l'aprile del 2006, ma questo termine è stato successivamente esteso al 31 gennaio 2007. Per quanto riguarda l'Italia, il 20 luglio 2007 la CONSOB ha modificato il Regolamento Intermediari (Regolamento n° 11522 Libro V e Libro VIII) per adattarlo alla nuova normativa, mentre il Consiglio dei Ministri ha approvato il decreto legislativo definitivo di recepimento il 30 agosto 2007. Il Testo Unico della Finanza (TUF) è stato modificato con

il d. lgs. 164 del 17 settembre 2007 e la nuova disciplina è stata adottata da tutti gli operatori a partire dal 1° novembre 2007. Successivamente sono stati forniti degli orientamenti interpretativi dal *report* ESMA/2012/387 del 6 luglio 2012 e dalla Comunicazione CONSOB n°12084516 del 25 ottobre 2012 e sono state elaborate delle linee guida dalle associazioni di categoria, come ad esempio l'ABI (Associazione Bancaria Italiana). Il principale obiettivo perseguito dalla MiFID è di creare un terreno competitivo uniforme (*level playing field*) per tutti gli intermediari finanziari che operano nell'Unione Europea, garantendo comunque la protezione degli investitori e favorendo una maggiore trasparenza da parte delle imprese di investimento. Oltre a ciò, la Direttiva si propone di regolare anche altri aspetti, come ad esempio la gestione dei conflitti di interesse, la disciplina degli incentivi e la strategia di esecuzione degli ordini. Per quanto riguarda quest'ultimo punto, l'impresa di investimento deve assicurare al cliente il raggiungimento del miglior risultato possibile, tenendo conto di una serie di fattori, tra i quali il prezzo, i costi, la natura dell'ordine, la dimensione e la rapidità di esecuzione e di regolamento.

2.2 IL SERVIZIO DI CONSULENZA

Secondo l'art. 1 comma 5, lett. f del TUF, per servizio di consulenza in materia di investimenti si intende «*la prestazione di raccomandazioni personalizzate al cliente, dietro sua richiesta o per iniziativa del prestatore del servizio, riguardo a una o più operazioni relative ad un determinato strumento finanziario. La raccomandazione è personalizzata quando è presentata come adatta per il cliente o è basata sulla considerazione delle caratteristiche del cliente. Una raccomandazione non è personalizzata se viene diffusa al pubblico mediante canali di distribuzione*». Questa definizione recepisce nel nostro ordinamento quella di cui all'art. 4, par. 1, punto 4 della Direttiva 2004/39/CE. L'elemento della personalizzazione riveste una grande importanza perché distingue la prestazione di raccomandazioni generali, che rappresenta un

servizio di tipo accessorio, dalla consulenza, che invece costituisce un servizio di investimento. Questa attività è regolamentata e può essere esercitata solamente dai soggetti autorizzati. Per definirli in toto, la Direttiva 2004/39/CE utilizza il termine "impresa di investimento" con cui si intende «*qualsiasi persona giuridica la cui occupazione o attività abituale consiste nel prestare uno o più servizi di investimento a terzi e/o nell'effettuare una o più attività di investimento a titolo professionale*». La Direttiva prosegue affermando che «*gli Stati membri possono includere nella definizione di "impresa di investimento" le imprese che non sono persone giuridiche, a condizione che: a) il loro status giuridico garantisca ai terzi un livello di protezione dei loro interessi equivalente a quello offerto dalle persone giuridiche, e b) siano oggetto di una vigilanza prudenziale equivalente adeguata al loro status giuridico*». Anche una persona fisica a condizioni piuttosto restrittive può essere ritenuta un'impresa di investimento: è il caso del cosiddetto consulente finanziario.

2.3 LA CLASSIFICAZIONE DELLA CLIENTELA

Gli obblighi informativi a cui sono soggette le imprese di investimento differiscono per prima cosa dal tipo di servizio offerto[1] e in secondo luogo dalla tipologia di cliente[2]. A questo proposito, l'impresa di investimento, sulla base di determinati requisiti oggettivi proposti dal legislatore, classifica il cliente in una delle tre categorie individuate dalla Direttiva 2004/39/CE: le controparti qualificate, la clientela professionale e la clientela al dettaglio. A ciascuna di queste classi corrisponde un diverso livello di protezione e di tutela. Tuttavia la normativa consente, su iniziativa dell'impresa di investimento o su richiesta del cliente, il passaggio da una categoria all'altra, ma solamente dopo aver accertato che ne sussistano le condizioni.

[1] Accanto ai servizi di consulenza e gestione di portafoglio si affiancano altri tipi di rapporti, come ad esempio la negoziazione per conto proprio, l'esecuzione degli ordini, il collocamento, la ricezione e la trasmissione di ordini.

[2] Secondo la Direttiva 2004/39/CE, per cliente si intende ogni persona fisica o giuridica alla quale l'impresa di investimento presta dei servizi di investimento e/o dei servizi accessori.

2.3.1 Le controparti qualificate

Nel caso dello dello svolgimento del servizio di esecuzione degli ordini e/o di negoziazione per conto proprio e/o di ricezione e di trasmissione di ordini, i soggetti che vengono automaticamente classificati come controparti qualificate sono: le imprese di investimento, gli OICR (Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio), le SGR (Società di Gestione del Risparmio), le compagnie assicurative, i fondi pensione, gli enti creditizi, i governi nazionali e i loro corrispondenti uffici, compresi gli organismi pubblici incaricati di gestire il debito pubblico, le banche centrali e le organizzazioni sovranazionali a carattere pubblico. Si presume che questi soggetti siano in possesso di un'ottima conoscenza sia dei prodotti finanziari, sia del funzionamento dei mercati e pertanto gli obblighi informativi verso questo tipo di clientela sono praticamente nulli.

2.3.2 La clientela professionale

Secondo la Direttiva 2004/39/CE un cliente professionale è «*un cliente che possiede l'esperienza, le conoscenze e la competenza necessarie per prendere consapevolmente le proprie decisioni in materia di investimenti e per valutare correttamente i rischi che assume*» e pertanto, a meno di una sua esplicita richiesta, non otterrà alcuna informativa da parte dell'impresa di investimento, la quale ha anche il diritto di presumere che egli sia in grado di sopportare finanziariamente qualsiasi rischio connesso con l'investimento. Tra la clientela professionale di diritto rientrano quei soggetti autorizzati ad operare nei mercati finanziari, i gruppi di grandi dimensioni che presentano a livello di singola società dei requisiti minimi dimensionali, i governi nazionali e regionali, gli enti pubblici incaricati della gestione del debito pubblico, le banche centrali, le istituzioni internazionali e sovranazionali ed infine gli investitori istituzionali la cui attività principale è investire in strumenti finanziari, compresi gli enti dediti alla cartolarizzazione di attivi o ad altre operazioni finanziarie. Ad un cliente al dettaglio è permesso fare doman-

da per essere classificato nella categoria della clientela professionale su richiesta. Le imprese di investimento devono tuttavia effettuare una valutazione per accertare che questi soggetti possiedano le caratteristiche tali da poter comprendere autonomamente i rischi che una decisione di investimento comporta. Oltre al superamento di questo test, essi devono anche soddisfare dei determinati requisiti quantitativi. Tra la clientela professionale pubblica di diritto rientrano il Governo della Repubblica e la Banca d'Italia. Anche in questo caso non ci sono obblighi informativi, ma il cliente ha la possibilità di accordarsi con l'impresa di investimento per essere soggetto ad un maggior livello di protezione. Le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano e gli enti pubblici nazionali e regionali possono richiedere di essere classificati tra la clientela professionale pubblica su richiesta, ma solamente se sono in grado di dimostrare di essere in possesso delle caratteristiche prestabilite.

2.3.3 La clientela al dettaglio

Questi clienti vengono individuati mediante un approccio di tipo residuale, in quanto sono rappresentati da coloro che non sono né clienti professionali, né controparti qualificate e ad essi si applica il regime di maggior tutela e protezione.

2.4 LA PROFILATURA DELLA CLIENTELA

Con il termine "profilatura" o "profilazione" si intende il processo di acquisizione e gestione di tutte le informazioni che formano il profilo del cliente. La MiFID e la Direttiva di attuazione 2006/73/CE prevedono che «*l'intermediario, nell'effettuare il servizio di consulenza o gestione di portafoglio, debba ottenere dal cliente le informazioni in merito alla conoscenza ed all'esperienza di investimento relative allo specifico tipo di prodotto o servizio, alla situazione finanziaria ed agli obiettivi di investimento*». Queste informazioni vengono solitamente raccolte ed in seguito aggiornate attraverso l'utilizzo di un questionario standardizzato, che viene realizzato dall'impresa di

investimento stessa. È stato osservato però, che alcuni di essi non si rivelano essere degli strumenti adatti a raccogliere le informazioni necessarie per costruire il profilo del cliente.

2.4.1 La conoscenza e l'esperienza del cliente in materia di investimento

La finalità è di stabilire se l'investitore possiede la conoscenza e l'esperienza tali da comprendere i rischi associati ad un determinato prodotto o servizio. In alcuni questionari viene chiesto al cliente di auto-valutare il proprio livello di conoscenza. Questo metodo potrebbe restituire dei risultati distorti, in quanto l'intervistato potrebbe sopravvalutarsi oppure non ammettere le proprie lacune. La soluzione migliore sarebbe quella di proporre alcune domande a risposta multipla inerenti alle nozioni economiche fondamentali, come ad esempio la relazione tra rischio e rendimento e il principio della diversificazione. Il livello di conoscenza così misurato potrebbe essere confrontato con la valutazione soggettiva, allo scopo di determinare il grado di *self-confidence* dell'investitore. Oltre a ciò, le Direttive suggeriscono di acquisire le informazioni inerenti alla natura, al volume ed alla frequenza delle operazioni finanziarie realizzate dal cliente. Una buona pratica consiste nel rilevare gli esiti delle scelte pregresse. Nel caso in cui i passati investimenti abbiano avuto un risultato positivo, il cliente potrebbe mostrare eccessivo ottimismo ed *overconfidence* e prendersi dei rischi che non è in grado di sostenere. Al contrario degli esiti negativi potrebbero sfociare in esagerato pessimismo, che potrebbe pregiudicare le possibilità di investimento. Sempre nell'ambito della conoscenza e dell'esperienza del cliente, le Direttive raccomandano di raccogliere i dati relativi al livello di istruzione, alla professione svolta e, se rilevante, anche alla precedente professione. Inoltre le informazioni riguardanti l'età, il sesso, la composizione e le eventuali future variazioni del nucleo familiare e l'età di pensionamento programmata potrebbero essere utili per

completare il profilo del soggetto.

2.4.2 La situazione finanziaria

Secondo la MiFID e la Direttiva di attuazione 2006/73/CE, i dati sulla situazione finanziaria del cliente potrebbero includere la fonte e la consistenza del reddito regolare, l'ammontare complessivo delle attività, l'eventuale possesso di beni immobili di proprietà e l'entità degli impegni finanziari regolari. Le informazioni sul reddito e sulla ricchezza dovrebbero essere tuttavia rilevate con il massimo grado di dettaglio e di accuratezza, perché sono due grandezze fondamentali nella determinazione della tolleranza al rischio e della capacità finanziaria del cliente. La nozione di reddito a cui far riferimento potrebbe non essere solo quello individuale, ma anche quello familiare perché il livello e la distribuzione del reddito complessivo tra i membri della famiglia incidono sulle scelte di consumo e di investimento dei singoli. A tale proposito sarebbe inoltre opportuno fare esplicito riferimento alle voci di spesa del nucleo familiare più significative, come ad esempio l'affitto, il mutuo, il numero di figli, oltre ai fattori che possono minare la stabilità delle entrate, come ad esempio una situazione professionale difficile e ulteriori elementi che concorrono a definire il cosiddetto *background risk*. Infine si dovrebbe migliorare il modo in cui vengono rivolte le domande, allo scopo di superare le reticenze dei soggetti intervistati e ridurre i conseguenti errori di misurazione.

2.4.3 Gli obiettivi di investimento

Le Direttive suggeriscono di raccogliere i dati relativi al periodo di tempo per il quale il cliente desidera conservare l'investimento, alle preferenze in materia di rischio, al profilo di rischio e alle finalità di investimento. L'*holding period* dipende da diversi fattori, tra i quali l'obiettivo di rendimento perseguito, il grado di impazienza dell'investitore e le esigenze di liquidità prevedibili. Tutti questi

elementi dovrebbero essere rilevati anche ai fini di una valutazione della ragionevolezza dell'orizzonte temporale di investimento dichiarato dal cliente. Per quanto riguarda le preferenze in materia di rischio e il profilo di rischio, le Direttive non forniscono una definizione che riesca a chiarire la differenza tra questi due termini. È presumibile ritenere che il primo faccia riferimento alla preferenza dell'individuo ad investire in strumenti finanziari con specifiche caratteristiche di rischio e rendimento, mentre il secondo sia associato alla capacità emotiva di assumere il rischio. Il legislatore non fornisce alcuna modalità di misurazione di queste grandezze ed inoltre non c'è alcuna menzione all'avversione alle perdite, che invece secondo la finanza comportamentale gioca un ruolo fondamentale nel determinare la propensione di un individuo ad investire in strumenti rischiosi.

2.5 LA MAPPATURA DEGLI STRUMENTI FINANZIARI

Oltre alla classificazione e alla profilatura della clientela, un'impresa di investimento deve effettuare una rigorosa mappatura dei prodotti finanziari. Per prima cosa vengono individuate delle macro-categorie, allo scopo di suddividere gli strumenti in base alla loro complessità, ovvero al grado di difficoltà che un investitore incontra nel comprenderne le caratteristiche, la natura e il rischio associato. Successivamente ai prodotti finanziari vengono assegnati degli indicatori che prendono in considerazione le seguenti tipologie di rischio: il rischio emittente/controparte, legato alle variazioni del merito creditizio dell'emittente o della controparte; il rischio di mercato, riferito alle variazioni di valore di un prodotto finanziario connesso al cambiamento delle condizioni di mercato; il rischio di liquidità, relativo all'impossibilità di liquidare prontamente l'investimento senza una penalizzazione del valore. In relazione all'operatività della clientela, viene anche effettuata una valutazione del rischio di concentrazione, che è dovuto all'esposizione verso uno specifico emittente o controparte, Paese, valuta o verso lo stesso prodotto finanziario.

2.6 IL TEST DI ADEGUATEZZA

Nell'ambito del servizio di consulenza e di gestione di portafogli[3], l'impresa di investimento deve effettuare il test di adeguatezza per accertare che il prodotto o il servizio offerto sia allineato con gli obiettivi di investimento e la situazione finanziaria del cliente. Inoltre quest'ultimo deve possedere la conoscenza e l'esperienza tali da comprendere i rischi associati all'operazione. Il test di adeguatezza viene eseguito per la clientela al dettaglio e per la clientela professionale, mentre sono escluse le controparti qualificate, che come già affermato precedentemente, non godono di tutela e di protezione. La valutazione viene fatta sulla singola operazione e vengono confrontate le caratteristiche dell'investitore con quelle del prodotto offerto: ecco il motivo per cui una corretta profilatura del cliente ed un'efficace mappatura degli strumenti finanziari sono molto importanti. L'impresa di investimento non può procedere con l'operazione o il servizio raccomandato nel caso in cui ritenesse che esso non è adeguato per l'investitore oppure se quest'ultimo non fornisse tutte le informazioni necessarie per effettuare il test.

2.7 IL TEST DI APPROPRIATEZZA

Per i rapporti che esulano dal servizio di consulenza e dalla gestione di portafogli, come ad esempio la negoziazione per conto proprio, l'esecuzione degli ordini, il collocamento, la ricezione e la trasmissione di ordini, viene effettuato il test di appropriatezza. A differenza del test di adeguatezza, in questo caso viene solamente verificato che il cliente sia in possesso della conoscenza e dell'esperienza tali da comprendere i rischi che l'operazione comporta. Poiché si reputa che gli investitori professionali abbiano già queste competenze, l'impresa di investimento compie il test di appropriatezza esclusivamente per la clientela al

[3] Ai sensi dell'art. 4 cpv. 1 cifra 9 della Direttiva 2004/39/CE, per gestione di portafogli si intende la gestione, su base discrezionale e individualizzata, di portafogli di investimento nell'ambito di un mandato conferito dai clienti, qualora tali portafogli includano uno o più strumenti finanziari

dettaglio e per i clienti professionali su richiesta. Diversamente da quanto accade per la valutazione di adeguatezza, l'insufficienza di informazioni o l'esito negativo del test non compromettono lo svolgimento dell'operazione. Il cliente, dopo essere stato avvisato della situazione, può comunque decidere di procedere oltre sottoscrivendo un apposito documento in cui esprime la volontà di compiere l'operazione assumendosene le responsabilità. Questa differenza è dovuta essenzialmente dalla diversa discrezionalità che l'impresa di investimento ha nei due casi. Per quanto riguarda il servizio di consulenza e di gestione del portafoglio questa è massima, dato che il cliente, in estrema ipotesi, può essere indirizzato verso prodotti particolarmente rischiosi ed ha pertanto bisogno di una maggiore tutela. In un rapporto diverso da questi, la discrezionalità da parte dell'impresa di investimento viene completamente a mancare e l'operazione è frutto esclusivamente di una richiesta da parte del cliente. Ecco perché nella valutazione di appropriatezza l'investitore gode di un livello di protezione minore.

2.8 LE CRITICITÀ DEL PROCESSO DI PROFILATURA: I RISULTATI DI ALCUNI STUDI EMPIRICI

Lo studio dell'*Autorité des marchés financiers* (AMF) ha effettuato un confronto tra un questionario tipo utilizzato per misurare l'attitudine al rischio, con quelli che vengono impiegati dalle imprese di investimento. La ricerca ha mostrato che questi ultimi non sono totalmente affidabili, perché profilano in maniera diversa uno stesso individuo ed inoltre raccolgono delle informazioni poco utili nel determinare questa grandezza. L'indicazione fornita è quella di misurare in maniera quantitativa la tolleranza al rischio[4], perché ritenuta più appropriata ai fini

[4]La definizione della tolleranza al rischio è piuttosto articolata, perché entrano a far parte di questa grandezza diversi fattori, i quali sono stati classificati da Cordell [10] in quattro categorie: comprensione/conoscenza del rischio; propensione al rischio, riferita alla nozione di rischio oggettivo, ossia al binomio rischio-rendimento che il soggetto è disposto ad accettare; l'attitudine al rischio, legata alla nozione di rischio soggettivo e intesa dunque come capacità emotiva di affrontare situazioni di incertezza; la capacità di rischio, determinata dalla situazione economica corrente e dalle prospettive reddituali.

della formulazione di una raccomandazione di investimento. La *Financial Services Authority* (FSA), a differenza dell'AMF, ha invece studiato l'intero processo di adeguatezza allo scopo di individuarne le *best* e le *poor practices*. La ricerca si è dunque focalizzata sulle fasi di profilatura del cliente, di classificazione degli strumenti finanziari e di raccomandazione dell'investimento. Per quanto concerne la prima fase, sono state evidenziate diverse criticità attribuibili principalmente ai questionari utilizzati. Questi strumenti si sono spesso rivelati inadeguati per raccogliere informazioni a causa dell'esiguo numero di domande, dal modo in cui sono formulate e dall'insufficienza delle risposte possibili. L'FSA suggerisce tra le altre cose di inserire dei quesiti di controllo per verificare la presenza di possibili incongruenze tra le risposte raccolte, la discussione con il cliente della profilatura ottenuta e il monitoraggio del profilo nel corso del tempo per rilevare eventuali variazioni. Sono emerse delle criticità anche per quanto riguarda la classificazione degli strumenti finanziari, spesso basata su classi di rischio non consecutive o troppo ampie, e nella rappresentazione del rischio ad essi associato, considerata spesso troppo vaga. Il suggerimento proposto è quello di rappresentare le caratteristiche di rischio e rendimento affiancando ai grafici delle descrizioni sintetiche, riferite alla tipologia di strumenti finanziari, e delle descrizioni analitiche, relative ad esempio al rischio di perdite in conto capitale associato ad uno specifico prodotto. Anche la fase di raccomandazione dell'investimento non è esente da critiche: è stato osservato che in diversi casi la valutazione di adeguatezza viene effettuata tenendo solamente conto dell'attitudine al rischio, estromettendo dunque altre importanti informazioni quali gli obiettivi di investimento e la capacità del cliente di sopportare eventuali perdite. L'FSA sottolinea che le raccomandazioni devono essere basate su un'approfondita conoscenza dei prodotti offerti da parte dell'intermediario e non deve essere sottovalutata l'importanza della diversificazione di portafoglio. Anche lo *European Securities and Market Authorities* (ESMA), al pari dell'FSA, ha concentrato il suo studio sul rilevamento delle cri-

ticità che emergono in ciascuna fase del processo di valutazione di adeguatezza. In particolare la ricerca sostiene che nella fase di profilatura le imprese di investimento dovrebbero migliorare l'affidabilità degli strumenti utilizzati per acquisire le informazioni dal cliente, evitando l'utilizzo di auto-valutazioni e migliorando la comprensibilità delle domande proposte. L'investitore dovrebbe anche essere messo al corrente dell'importanza di questa fase, in modo da incoraggiarlo ad aiutare l'impresa di investimento a costruire un profilo il quanto più completo e dettagliato. A questo scopo lo studio sostiene che i dati riguardanti l'età, lo stato civile, lo stato di famiglia, la situazione occupazionale e le esigenze di liquidità sono fondamentali. Per quanto concerne l'ampiezza del set informativo da raccogliere, la ricerca adotta il principio di proporzionalità rispetto al servizio offerto, alle caratteristiche dei prodotti e all'ammontare da investire. Ad esempio le informazioni da richiedere in occasione della prestazione del servizio di consulenza dovranno essere più complete e dettagliate rispetto a quelle da raccogliere per la gestione di portafogli. Infatti in questo caso le decisioni di investimento vengono assunte dal gestore ed è plausibile ritenere che il cliente, pur dovendo essere messo nelle condizioni di comprendere il rischio associato all'intero portafoglio e a quello dei singoli strumenti che lo compongono, non debba possedere delle conoscenze ed esperienze approfondite. Se i prodotti proposti fossero complessi o illiquidi, il set informativo dovrà essere più ampio, poiché è importante verificare rispetto ad essi che l'investitore possieda le capacità tali da comprendere e sostenere finanziariamente i rischi correlati. Infine le informazioni da acquisire dovranno essere tanto più dettagliate quanto maggiore è l'ammontare investito rispetto al portafoglio finanziario globale, quanto più complessi sono gli obiettivi di investimento e quanto più lungo è l'orizzonte temporale di riferimento. Per concludere, la ricerca ha osservato che le raccomandazioni vengono in alcuni casi effettuate da individui che non conoscono in modo approfondito i prodotti finanziari, con la conseguenza che gli strumenti suggeriti potrebbero essere inadeguati

rispetto alle caratteristiche del cliente, al pari delle strategie di investimento proposte, che potrebbero implicare un'eccessiva movimentazione del portafoglio. In molti casi si ha inoltre l'idea che sia il cliente a scegliere l'adeguatezza del prodotto o del servizio, mentre questa valutazione spetta esclusivamente all'impresa di investimento.

2.9 LA MIFID 2

La revisione della MiFID comprende la Direttiva 2014/65/UE, più semplicemente nota come MiFID 2, ed il Regolamento UE 600/2014, detto anche MiFIR, che disciplina principalmente gli aspetti relativi alla negoziazione di strumenti finanziari. Entrambi sono stati pubblicati nell'*Official Journal* il 12 giugno 2014. Il termine per il recepimento da parte degli Stati membri è stato fissato per il 3 luglio 2016, mentre l'entrata in vigore effettiva è prevista per il 3 gennaio 2017, anche se questa scadenza potrebbe subire degli slittamenti. La nuova Direttiva condivide appieno lo scopo della precedente, ovvero lo sviluppo di un mercato unico dei servizi finanziari in Europa, nel quale siano assicurate la trasparenza e la protezione degli investitori. Le novità sono rappresentate dalle nuove regole relative al funzionamento del mercato dei capitali, che sono ritenute essenziali per rendere i mercati più sicuri, aperti e responsabili e per recuperare la fiducia degli investitori persa in seguito alla crisi finanziaria. La revisione interviene anche nell'ambito della protezione degli investitori. In questo senso, le imprese di investimento saranno tenute ad attenersi a regole più severe per assicurare che i clienti possano essere certi che i prodotti offerti siano adeguati alle loro esigenze e alle loro caratteristiche. La revisione provocherà dunque un grosso impatto sulle imprese di investimento, le quali saranno costrette a riconsiderare la loro struttura commissionale e le procedure in essere per la gestione dei rapporti con le controparti qualificate. Oltre a ciò dovranno anche garantire un livello più elevato di tutela agli enti locali e agli enti pubblici.

Capitolo 3

L'approccio PLS path modeling

3.1 Una panoramica sullo Structural Equation Modeling

Con il termine SEM, acronimo di Structural Equation Modeling, si individuano delle tecniche statistiche che consentono di valutare in modo simultaneo una serie di ipotesi riguardanti le relazioni che legano una o più variabili indipendenti ad una o più variabili dipendenti. La simultaneità con cui è possibile analizzare il sistema di equazioni è uno dei tratti che contraddistingue queste tecniche. Le variabili mediatrici, ovvero quelle che agiscono tra la variabile indipendente e quella dipendente, vengono anch'esse esaminate all'interno dell'analisi, con la conseguenza che la varianza spiegata dal modello risulta essere maggiore perché sono considerati sia gli effetti diretti che quelli mediati. Con SEM, è possibile includere nello studio anche delle variabili latenti. Tra queste, figurano variabili come il reddito o la ricchezza, che possono risultare non osservabili nel caso in cui vengano effettuati degli errori nella rilevazione oppure lo strumento utilizzato per la misurazione non sia del tutto adeguato. Un costrutto psicologico, come ad esempio il grado di soddisfazione di un cliente nei confronti di un servizio, è invece per sua natura non osservabile e non misurabile. A differenza della regressione tradizionale, SEM consente di valutare in modo simultaneo la relazione tra le variabili latenti e i rispettivi indicatori e i legami tra i costrutti che fanno parte

del modello. Di conseguenza, queste tecniche vengono utilizzate soprattutto in psicologia, nelle scienze sociali e nel *marketing*, ovvero in quelle discipline dove è frequente l'utilizzo di variabili non direttamente osservabili. All'interno di SEM è necessario distinguere i metodi PLS (Partial Least Square) dalle tecniche basate sullo studio delle covarianze. Per queste ultime, vale il principio generale per cui i dati osservati sono stati generati da un processo comune. L'obiettivo è dunque di risalire all'elemento determinante che ha originato quelle covarianze. Di conseguenza, le variabili latenti che fanno parte del modello vengono solitamente assunte come riflessive, perché si presume che le osservazioni riflettano per l'appunto il processo generatore dei dati. Al contrario, l'obiettivo dell'approccio PLS è di stimare le variabili latenti in modo che esse siano il più rappresentative possibile del proprio blocco di variabili manifeste e contemporaneamente siano in grado di spiegare al meglio le relazioni di causalità del modello strutturale. I metodi PLS non richiedono alcuna assunzione riguardante la distribuzione dei dati ed inoltre consentono una maggiore libertà di scegliere se trattare una variabile latente come formativa o riflessiva. A differenza delle tecniche basate sullo studio delle covarianze, la dimensione del campione non influenza in alcun modo l'indice *goodness-of-fit*, che viene osservato per valutare la capacità di adattamento del modello stimato alle osservazioni. Per la mia analisi verrà utilizzato l'approccio PLS *path modeling* e pertanto le successive sezioni tratteranno nello specifico questa metodologia.

3.2 IL MODELLO DI MISURAZIONE

Il modello di misurazione definisce la relazione tra una variabile latente e il suo blocco di indicatori. Per prima cosa occorre effettuare una valutazione per stabilire se trattare la variabile latente come formativa oppure riflessiva. In quest'ultimo caso si presume che gli indicatori riflettano la variabile latente e pertanto devono essere rispettate delle specifiche condizioni. Più precisamente, occorre verificare

che i blocchi siano unidimensionali e che gli indicatori, oltre ad essere ben spiegati dalla loro variabile latente, siano "fedeli" al proprio blocco. In altre parole non è permesso che una variabile manifesta sia maggiormente correlata con un altro costrutto. Ad ogni modo esistono diversi strumenti che permettono di stabilire se le condizioni vengono rispettate o meno. Tra questi figurano il coefficiente *Cronbach's alpha* e il *Dillon-Goldstein's rho*, i *loadings*, le *communalities* e i *cross-loadings*. Se una variabile manifesta viola queste condizioni si possono valutare tre diverse opzioni: la prima è di eliminare l'indicatore, la seconda è di suddividere il blocco di partenza in sotto-blocchi unidimensionali e la terza è di rivedere le ipotesi iniziali sul costrutto per decidere se considerarlo come formativo. Nel caso in cui si presuma che siano gli indicatori a formare la variabile latente, il blocco viene trattato come formativo. I pesi vengono stimati effettuando una regressione OLS multipla della variabile latente sull'insieme di variabili manifeste. Occorre dunque prestare attenzione alla multicollinearità, nel caso in cui gli indicatori siano molto correlati tra di loro. Non devono essere invece rispettate le condizioni valevoli per i blocchi riflessivi.

3.3 IL MODELLO STRUTTURALE

Il primo aspetto che contraddistingue il modello strutturale è che tutte le relazioni vengono trattate come lineari e possono essere espresse nella maniera seguente:

$$LV_j = \beta_0 + \sum_{i \to j} \beta_{ji} LV_i + error_j \tag{3.1}$$

I coefficienti β_{ji} rappresentano la relazione tra la variabile dipendente $j - esima$ e la variabile esplicativa $i - esima$. Con il termine $error_j$ si individuano i residui di stima del modello strutturale, mentre β_0 è l'intercetta. È necessario che il sistema di equazioni sia ricorsivo, per evitare che si formino loop durante il processo di stima. Come indicato dalle relazioni 3.2 e 3.3, viene richiesto che il valore atteso

della variabile dipendente LV_j condizionata a LV_i sia massimo,

$$E(LV_j|LV_i) = \beta_{0t} + \sum_{i \to j} \beta_{ji} LV_i \tag{3.2}$$

e che la variabile latente $j - esima$ sia incorrelata con il termine di errore.

$$cov(LV_j; error_j) = 0 \tag{3.3}$$

Non vengono fatte delle assunzioni sulla distribuzione delle variabili ma è richiesta l'esistenza dei momenti di primo e secondo ordine. Per valutare la significatività dei *path coefficients* e dei *loadings* vengono utilizzati i *t-values*. Per la loro stima vengono utilizzate delle procedure di ricampionamento non parametriche, come ad esempio il *jack-knifing* o il *bootstrapping*. Un altro strumento impiegato per valutare la bontà del modello è il coefficiente R^2, che misura la porzione di varianza della variabile dipendente spiegata dalle variabili esplicative.

3.4 L'ALGORITMO PLS PATH MODELING

Oltre alla parte teorica, è opportuno descrivere anche il modo in cui viene stimato il modello. L'algoritmo può essere suddiviso in tre fasi distinte: la prima consiste nel definire i pesi per assegnare gli *scores* alle variabili latenti, la seconda verte sulla stima dei *path coefficients* del modello strutturale, mentre l'ultima determina il valore dei *loadings* del modello di misurazione.

3.4.1 Fase 1

La prima fase è sicuramente la più importante perché permette di materializzare le variabili latenti, per definizione non osservabili e non misurabili. È possibile suddividerla nei seguenti *step*:

- Step 0. Vengono assegnati dei pesi esterni arbitrari: solitamente viene attribuito il valore 1 e pertanto gli *scores* delle variabili latenti risultano semplicemente essere la somma dei suoi indicatori. Inoltre i pesi vengono normalizzati in modo da ottenere degli *scores* con varianza unitaria.

- Step 1. Vengono determinati i pesi del modello strutturale sulla base della relazione tra le variabili latenti che compongono il modello. Per fare ciò, possono essere utilizzare tre metodi. Il primo è lo schema del centroide, il quale assegna il valore 1 se la correlazione tra due variabili latenti è positiva oppure il valore -1 se invece la correlazione è negativa. In questo caso non viene tenuto conto dell'intensità e della causalità della relazione ma solamente del suo segno. I problemi sorgono quando la correlazione tra due variabili latenti è 0 oppure è attorno a questo valore. Il secondo è lo schema fattoriale, in cui il peso è pari al coefficiente che misura la correlazione tra le due variabili. Oltre al segno viene tenuta in considerazione anche l'intensità della relazione. L'ultimo metodo è il *path weighting scheme*, il quale presenta il vantaggio di tenere conto sia dell'intensità che della causalità del legame tra due variabili latenti. Nel caso in cui la variabile latente LV_i sia causata da un'altra variabile latente LV_j, il peso interno è pari al coefficiente di correlazione tra le due variabili. Al contrario, se LV_i è la causa della variabile LV_j, viene effettuata una regressione multipla con tutte le variabili predittrici di LV_j ed il peso è pari al coefficiente della regressione. Il *path weighting scheme* presenta dei problemi se la matrice delle correlazioni tra variabili latenti è singolare. La scelta di un metodo piuttosto che un altro ha comunque un impatto minimo sul processo di stima e sui risultati finali. Una volta che si hanno a disposizione i pesi del modello strutturale si passa allo *step 2*.

- Step 2. I pesi ottenuti dallo *step* 1, vengono utilizzati per stimare i nuovi *scores* delle variabili latenti.

- Step 3. Vengono calcolati i pesi del modello di misurazione, allo scopo di determinare gli *scores* delle variabili latenti come somma pesata dei suoi indicatori. Se il blocco è riflessivo, il peso viene ottenuto attraverso l'utilizzo

di una regressione semplice. Ogni indicatore del blocco viene regresso sullo *score* della variabile latente proveniente dallo *step* 2. Se il blocco è formativo viene invece effettuata una regressione multipla tra gli indicatori che costituiscono il blocco e la sua variabile latente.

- Step 4. Una volta in possesso dei pesi del modello di misurazione, vengono calcolati i nuovi *scores* delle variabili latenti.

La fase 1 dell'algoritmo PLS viene iterata finché non viene raggiunta la convergenza, ovvero quando la variazione percentuale di ciascun peso ottenuto attraverso gli *step* 3 e 4 rispetto al peso proveniente dall'iterazione precedente è inferiore a 0,001.

3.4.2 Fase 2 e Fase 3

Una volta definiti gli *scores* delle variabili latenti vengono stimati i coefficienti del modello strutturale, effettuando tante regressioni OLS quante sono le equazioni del modello. Come ultima fase, vengono determinati i *loadings*.

3.4.3 Pesi, Loadings e Communalities

I pesi misurano il contributo di ciascun indicatore nel calcolo degli *scores* della variabile latente. Un peso di modesta entità indica che la variabile manifesta ha una scarsa influenza nella formazione del suo costrutto. I *loadings* invece misurano la correlazione tra un indicatore e la variabile latente. Un valore basso indica che la variabile manifesta presenta una minima porzione di varianza in comune con la sua variabile latente. Le *communalities* invece sono le correlazioni al quadrato e rappresentano il livello di variabilità dell'indicatore che viene spiegato dalla sua variabile latente.

Capitolo 4

Applicazione pratica dell'approccio PLS-PM

4.1 Ipotesi di ricerca

Quanto emerge dalle ricerche, lascia supporre che la conoscenza in materia finanziaria e l'esperienza di investimento in azioni, fondi e assicurazioni incidano positivamente sulla quota investita in strumenti rischiosi. Questa relazione potrebbe essere dovuta dalla riduzione dei costi di partecipazione, che rappresentano un ostacolo all'investimento nei mercati azionari. Anche il titolo di studio dovrebbe avere un'influenza positiva, nonostante ciò appaia meno evidente. Interessante potrebbe essere l'analisi del legame con la conoscenza in materia finanziaria, poiché è tutt'altro che scontato che gli individui in possesso di una laurea abbiano una maggiore familiarità con i mercati e i prodotti finanziari. Dalle ricerche risulta che all'aumentare del reddito e del patrimonio di un individuo sale la presenza di strumenti rischiosi in portafoglio. Inoltre maggiore è la ricchezza investita e minore è l'incidenza dei costi di partecipazione sul potenziale guadagno derivante dal premio per il rischio. Si ipotizza che l'*holding period* abbia una relazione positiva con la quota investita in strumenti rischiosi. Di conseguenza gli individui più anziani, per i quali si presume che l'orizzonte temporale sia più corto, seguiranno delle strategie di investimento più conservative. Considerando il sesso, dalle ricerche emerge che gli uomini sono guidati da *overconfidence* e

riescono a sopportare psicologicamente meglio i rischi. Le donne, al contrario, preferiscono la sicurezza e pertanto si presume che queste ultime abbiano una quota superiore allocata in strumenti non rischiosi e liquidità. Nella seguente ricerca verranno analizzate le variabili appena descritte, valutando i loro effetti sulle scelte di *asset allocation* degli investimenti finanziari.

4.2 PRESENTAZIONE DEI DATI

Il dataset utilizzato per svolgere l'analisi contiene il dossier di persone fisiche e giuridiche presso una Banca di Credito Cooperativo al 31 dicembre 2014. Esso include le informazioni sulla composizione del portafoglio di investimento dei clienti distinguendo i seguenti strumenti finanziari: azioni, fondi comuni di investimento e SICAV, obbligazioni emesse dalla BCC, obbligazioni di altri emittenti, titoli di Stato, certificati di deposito, pronti contro termine, prodotti assicurativi, derivati e altri investimenti. Oltre a ciò, sono disponibili anche il saldo medio di conto corrente per il mese di dicembre 2014 e le risposte che i clienti della banca hanno fornito alle domande del questionario MiFID. Quest'ultimo non è identico per tutti, ma si suddivide nei seguenti due tipi: quello della Federazione Trentina della Cooperazione e il questionario Federcasse. Il primo contiene 25 domande, suddivise nelle sezioni conoscenza in materia di investimenti, esperienza in materia di investimenti, situazione finanziaria, obiettivi di investimento. Il secondo, invece, comprende 18 domande, distribuite nelle sezioni dati anagrafici del cliente, esperienza finanziaria e conoscenze possedute, situazione finanziaria, obiettivi di investimento e propensione al rischio. A completare il set informativo sono presenti le informazioni riguardanti il sesso, l'età e la professione dei clienti.

4.3 LE BANCHE DI CREDITO COOPERATIVO

Le banche di credito cooperativo sono delle società senza fine di lucro, contraddistinte dai principi di mutualismo e localismo. La loro denominazione deve obbligatoriamente contenere l'espressione "credito cooperativo" e un'indicazione dell'area geografica in cui operano. La forma giuridica assunta è quella di società cooperativa per azioni a responsabilità limitata. Vige il sistema del voto capitario nel quale ogni socio ha diritto ad un voto indipendentemente dal numero di azioni posseduto. Secondo l'art. 14 lett. b del TUB, per il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività bancaria, il capitale versato deve essere di ammontare non inferiore a quello determinato dalla Banca d'Italia. Per la costituzione di una BCC esso corrisponde a 2 milioni di euro. Il capitale sociale è variabile, ovvero muta in ragione all'entrata o all'uscita dei soci dalla compagine sociale, senza che sia necessaria una modifica dell'atto costitutivo. Questo elemento caratterizza tutte le società cooperative, essendo strumentale al loro modo di essere e di funzionare. Grazie ad esso, trova applicazione il principio della porta aperta, secondo il quale i soggetti ammessi nella compagine sociale sono quelli che risultano essere in possesso dei requisiti stabiliti dalla legge e dallo statuto, previa autorizzazione dell'organo amministrativo. Secondo l'art. 6 dello statuto - tipo delle BCC, «*possono essere ammessi a socio le persone fisiche e giuridiche, le società di ogni tipo regolarmente costituite, i consorzi, gli enti e le associazioni, che risiedono o svolgono la loro attività in via continuativa nella zona di competenza territoriale della società. Per i soggetti diversi dalle persone fisiche si tiene conto dell'ubicazione della sede legale, della direzione, degli stabilimenti o di altre unità operative*». Al contrario, l'art. 7 dello statuto - tipo stabilisce che «*non possono fare parte della società i soggetti che: siano interdetti, inabilitati, falliti; non siano in possesso dei requisiti determinati ai sensi del D. Lgs. 1 settembre 1993, n. 385; svolgano, a giudizio del consiglio di amministrazione, attività in concorrenza con la società; siano, a giudizio del consiglio di amministrazione,*

inadempienti verso la società o abbiano costretto quest'ultima ad atti giudiziari per l'adempimento di obbligazioni da essi assunte nei suoi confronti». L'art. 33 comma 4 del TUB afferma che «*il valore nominale di ciascuna azione non può essere inferiore a 25 € né superiore a 500 €*». Questi limiti rispondono all'esigenza di evitare da una parte che la partecipazione sia di ammontare ridotto e dall'altra che il principio della porta aperta sia concretamente garantito ai soggetti interessati a diventare soci. Il principio perderebbe di significato se ad esempio fosse previsto un limite minimo al valore nominale dell'azione eccessivamente elevato, poiché ostacolerebbe l'ingresso di potenziali nuovi soci nella compagine sociale. Inoltre, secondo l'art. 34 comma 4 del TUB, «*nessun socio può possedere azioni il cui valore nominale complessivo superi i 50000 €*». Questa soglia nasce dalla concezione secondo cui la partecipazione nella BCC è finalizzata prevalentemente all'instaurazione di rapporti mutualistici e non ad un mero investimento del risparmio. Oltre a ciò, si vuole impedire che si formino delle disparità tra i soci, che potrebbero provocare delle spaccature interne che minerebbero il principio mutualistico. Questi vincoli non comportano solamente dei benefici, ma rappresentano anche degli ostacoli istituzionali alla raccolta del capitale di rischio, il quale potrà raggiungere livelli apprezzabili solo mediante un allargamento estremamente significativo della compagine sociale. A tale proposito l'art. 34 comma 1 del TUB stabilisce che «*il numero minimo dei soci non può essere inferiore a 200: qualora tale numero diminuisca, la compagine sociale deve essere reintegrata entro un anno; in caso contrario, la banca è posta in liquidazione*». Questa norma risulta essere molto importante per diverse ragioni: innanzitutto garantisce la gestione democratica della banca ed evita che il potere decisionale finisca in mano a pochi azionisti. In secondo luogo assicura la serietà dell'iniziativa imprenditoriale e favorisce il rispetto dell'art. 14 lett. b relativo al capitale versato minimo. Come recita l'art. 35 comma 1 del TUB, «*le BCC esercitano il credito prevalentemente a favore dei soci*», i quali godono di agevolazioni sui prodotti e sui servizi bancari. Questo potrebbe causare dei problemi

all'operatività e al funzionamento della banca, nel caso in cui i soggetti facenti parte della compagine sociale abbiano un basso merito creditizio[1]. Ciò potrebbe essere fronteggiato ammettendo solamente coloro che, oltre a risiedere o ad operare nel territorio di competenza della BCC, possiedano anche delle caratteristiche economiche tali da non compromettere eventuali future erogazioni del credito. Un altro problema che potrebbe emergere si ha quando la compagine sociale è composta da soggetti poco interessati alla fruizione dei servizi offerti dalla BCC. In questo caso, la seconda parte dell'art. 35 comma 1 prevede che *«la Banca d'Italia può autorizzare, per periodi determinati, le singole banche di credito cooperativo allo svolgimento di un'operatività prevalente a favore di soggetti diversi dai soci, unicamente qualora sussistano ragioni di stabilità»*. La Banca d'Italia, all'interno delle Istruzioni di Vigilanza, ha stabilito che il principio della prevalenza si considera rispettato quando più del 50% dell'attività di rischio della banca è destinata ai soci o ad attività a ponderazione 0[2]. La restante parte può essere impiegata per l'erogazione del credito ai soggetti che non figurano nella compagine sociale. L'unico vincolo è che essi risiedano o comunque operino con continuità nella zona di competenza della banca stessa. Per quanto riguarda le passività, non c'è alcun riferimento all'operazione di raccolta del risparmio, la quale non è pertanto soggetta ai limiti imposti dalla mutualità. Una BCC è competente nel comune dove ha sede legale e in quelli limitrofi. L'estensione della propria operatività avviene secondo il principio dei piccoli passi, ovvero le nuove succursali possono essere stabilite solamente all'interno della zona competenza. Il problema della contiguità territoriale può essere superato istituendo una sede distaccata: l'unico limite è che si devono trovare almeno 200 soci. Per concludere, l'art. 37 del TUB

[1] Il socio è sì preferito nell'erogazione del credito rispetto ai terzi, però questo servizio non può prescindere dall'analisi del merito di credito del soggetto.

[2] La dottrina ha sollevato dei dubbi riguardo a questa disposizione della Banca d'Italia, perché il principio di prevalenza si considera rispettato anche qualora più del 50% sia destinato ad attività a ponderazione 0. In questo caso verrebbe meno il principio della mutualità che dovrebbe contraddistinguere una banca di credito cooperativo.

stabilisce che almeno il 70% degli utili netti annuali devono essere destinati a riserva legale, mentre un'altra parte deve essere corrisposta al fondo mutualistico per la promozione e lo sviluppo della cooperazione nella misura e con le modalità previste dalla legge. La quota di utili che non viene assegnata per gli scopi precedenti e che non è utilizzata per la rivalutazione delle azioni o assegnata ad altre riserve o distribuita ai soci, deve essere destinata ai fini di beneficenza o mutualità. Queste disposizioni sono molto importanti perché comportano una limitazione dello scopo lucrativo all'interno delle BCC. Di conseguenza coloro che vogliono diventare soci della banca non sono sicuramente mossi dalla profittabilità dell'investimento nel capitale di rischio, ma vogliono godere dei vantaggi derivanti dalla mutualità.

4.4 IL PORTAFOGLIO DI INVESTIMENTO DEI CLIENTI

Il dataset contiene il controvalore di mercato degli investimenti dei clienti al 31 dicembre 2014 tra i seguenti strumenti finanziari: azioni, fondi comuni di investimento e SICAV, obbligazioni emesse dalla BCC, obbligazioni di altri emittenti, titoli di Stato, certificati di deposito, pronti contro termine, prodotti assicurativi, derivati ed altri investimenti. In questa sezione verrà fatta una breve descrizione delle caratteristiche di questi prodotti.

4.4.1 Azioni

Le azioni sono dei titoli rappresentativi della partecipazione al capitale di una società. Oltre a quelle ordinarie, esistono anche altre tipologie che si differenziano tra di loro in base ai diritti amministrativi e patrimoniali incorporati. Le azioni ordinarie attribuiscono al possessore il diritto di ricevere un dividendo periodico, mentre in caso di fallimento della società, l'azionista ha la facoltà di partecipare alla ripartizione delle somme che rimangono dalla liquidazione dell'attività dell'impresa, anche se la priorità viene data ai creditori. Oltre a ciò, viene garan-

tito il diritto di voto alle assemblee. Come osservato nella sezione 4.3, le azioni emesse dalle Banche di Credito Cooperativo presentano delle caratteristiche peculiari. Inoltre, vista la ridotta possibilità di distribuire utili, la volontà di entrare nella compagine sociale da parte di un soggetto deriva principalmente dai benefici derivanti dalla mutualità. Il dataset non fornisce alcuna informazione sulle caratteristiche delle azioni detenute in portafoglio e non consente nemmeno di stabilire quale cliente sia effettivamente socio della BCC.

4.4.2 Fondi comuni di investimento e SICAV

I fondi comuni di investimento sono degli investitori istituzionali che raccolgono le risorse finanziarie dei risparmiatori per impiegarle in portafogli diversificati di attività. La partecipazione al fondo da parte di un soggetto è legata all'acquisto delle quote del fondo stesso. Le SICAV (Società di Investimento a CApitale Variabile) sono invece delle vere e proprie società per azioni che hanno per oggetto sociale l'investimento collettivo del patrimonio raccolto presso il pubblico mediante l'emissione di azioni. Fondi comuni e SICAV perseguono lo stesso obiettivo ma, in quest'ultimo caso, al posto delle quote, l'investitore acquista le azioni della società e pertanto ne diventa azionista a tutti gli effetti. In base alla normativa comunitaria è possibile distinguere tra fondi e SICAV armonizzati e non armonizzati. I primi sono costituiti all'interno dell'Unione Europea e seguono delle regole e dei criteri comuni volti a salvaguardare gli interessi degli investitori, ad esempio attraverso dei limiti alla gestione in termini di utilizzo di derivati, ricorso alla leva finanziaria, concentrazione dei rischi su pochi strumenti finanziari. I secondi hanno invece una maggiore libertà di investimento, ma comportano l'assunzione di maggiori rischi e pertanto non sono accessibili a tutti gli investitori. Tra i fondi armonizzati, ne esistono di diversi tipi, che differiscono tra di loro in base alla percentuale minima e massima di investimento azionario. I fondi di liquidità e i fondi obbligazionari non investono in azioni, ad eccezione

dei fondi obbligazionari misti che impiegano in questi strumenti una percentuale variabile dallo 0% al 20% del proprio portafoglio. I fondi bilanciati presentano un investimento azionario che varia dal 10% al 90%, mentre per i fondi azionari è uguale o superiore al 70% della ricchezza gestita. Infine i fondi flessibili non hanno alcun vincolo di questo genere. Dal dataset non è possibile risalire alla tipologia dei fondi comuni e delle SICAV presenti in portafoglio.

4.4.3 Obbligazioni

Le obbligazioni sono dei titoli che rappresentano un debito dell'emittente nei confronti di un soggetto, che diventa dunque creditore della società. Oltre al rimborso del capitale alla scadenza, l'investitore riceve degli interessi periodici nel corso della vita residua dell'obbligazione. Un caso a parte sono gli *zero-coupon bond*, i quali sono privi di cedola e il loro rendimento è dato dalla differenza tra il prezzo di emissione e il prezzo di rimborso. Al giorno d'oggi un individuo ha un'ampia varietà di obbligazioni tra cui poter scegliere. A quelle ordinarie, che possono essere a cedola fissa o variabile in base all'andamento dei tassi di mercato, si affiancano le obbligazioni strutturate, che sono costituite da una componente obbligazionaria ordinaria e da un contratto derivato, che fa dipendere la remunerazione dell'investitore dall'andamento di uno o più parametri, come ad esempio indici di borsa, tassi di cambio o prezzi delle materie prime. In base al tipo di emittente, il dataset suddivide questi strumenti in obbligazioni emesse dalla BCC, obbligazioni di altre emittenti e titoli di Stato, mentre non offre alcuna informazione sulle caratteristiche di questi prodotti.

4.4.4 Certificati di deposito

I certificati di deposito sono dei titoli nominativi o al portatore emessi da una banca, che attribuiscono al possessore il diritto di rimborso del capitale più un

interesse. Solitamente hanno una durata che varia da qualche mese ad un paio di anni, mentre in rari casi hanno scadenze più lunghe.

4.4.5 Pronti contro termine

I pronti contro termine sono dei contratti nei quali un venditore si impegna a cedere un determinato numero di titoli ad un acquirente con la promessa di riacquistarli ad un prezzo e ad una data futura prestabilita. Il rendimento dell'operazione è dato dalla differenza tra il prezzo di vendita e quello di riacquisto e tenendo conto della durata del contratto. L'operazione consiste dunque in un prestito di denaro da parte dell'acquirente e i titoli sottostanti (solitamente titoli di Stato o titoli monetari) rappresentano la garanzia. La maggior parte dei pronti contro termine sono a breve scadenza.

4.4.6 Prodotti assicurativi

Un prodotto assicurativo è un contratto stipulato tra un'impresa di assicurazione ed un contraente, il cui scopo è di proteggersi dal rischio di un evento futuro ed incerto dietro al pagamento di un premio periodico. Essi possono essere ricondotti a due grandi categorie: i prodotti del ramo vita, che consentono di soddisfare un'esigenza di tipo economico (propria o di un'altra persona, il beneficiario) al verificarsi di un evento legato alla vita umana; i prodotti del ramo danni, che invece proteggono l'assicurato da eventuali perdite patrimoniali che sopraggiungono al verificarsi dell'evento previsto dal contratto. Dal dataset non è possibile risalire alle caratteristiche delle polizze stipulate dai clienti e pertanto questi prodotti non sono stati considerati nello studio.

4.4.7 Derivati

I derivati sono dei contratti il cui valore dipende dall'andamento di un'attività sottostante, che può essere rappresentata da un indice azionario, da un tasso di

cambio oppure dal prezzo di una *commodity*, come ad esempio il petrolio, l'oro e il caffè. Questi strumenti vengono principalmente utilizzati per tre diverse finalità. La prima è di proteggere la propria posizione da variazioni indesiderate dei prezzi di mercato. La seconda è di realizzare un profitto speculando sull'evoluzione del prezzo dell'attività sottostante. L'ultima è invece di sfruttare il disallineamento tra il prezzo del contratto e quello dell'attività sottostante, vendendo lo strumento sopravvalutato e acquistando quello sottovalutato, ottenendo così un guadagno privo di rischio. I derivati non sono stati inclusi nell'analisi perché nessun cliente li detiene in portafoglio.

4.4.8 Altri investimenti

Sono degli investimenti di cui non si conosce la natura e pertanto sono stati esclusi dalla ricerca.

4.5 IL QUESTIONARIO DELLA FEDERAZIONE TRENTINA

La Banca di Credito Cooperativo da cui provengono i dati utilizza due diversi questionari per la profilatura della clientela. Uno è il questionario della Federazione Trentina della Cooperazione, rappresentato in Appendice A, e l'altro è quello Federcasse. Visto che quest'ultimo è stato compilato solamente da 195 clienti, è stato deciso di considerare nell'analisi unicamente le risposte fornite al questionario della Federazione Trentina della Cooperazione, che è composto da 25 domande suddivise in quattro sezioni: conoscenza in materia di investimenti, esperienza in materia di investimenti, situazione finanziaria e obiettivi di investimento.

4.5.1 Conoscenza in materia di investimenti

La prima domanda di questa sezione richiede un'autovalutazione da parte del cliente del suo livello di conoscenza. Come osservato in 2.4.1, questa misura potrebbe essere distorta, in quanto l'intervistato potrebbe sopravvalutarsi oppure non ammettere le proprie lacune. Le successive due domande riguardano rispettivamente la conoscenza dei servizi di investimento e dei prodotti finanziari. In entrambi i casi le risposte rappresentano livelli progressivi di conoscenza. L'ultimo quesito è relativo al titolo di studio. Nell'analisi, al posto di questa variabile, è stato invece considerato il numero di anni che di norma occorre per conseguire quel titolo. In Tabella 4.1 è possibile osservare il modo in cui sono state trasformate le risposte.

Titolo di studio	Numero di anni
Nessuno	0
Licenza Elementare	5
Licenza Media	8
Diploma di Scuola Superiore	13
Laurea	18

Tabella 4.1: Trasformazione delle risposte alla domanda 4, relativa al titolo di studio

4.5.2 Esperienza in materia di investimenti

Questa sezione contiene 9 domande attinenti al livello di esperienza di investimento nelle seguenti categorie di strumenti finanziari: obbligazioni non strutturate e non complesse; azioni, fondi e assicurazioni; fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati. Nello specifico, per ognuna di queste classi viene chiesto il numero di anni di investimento, l'importo (anche se non specificato, l'impressione è che si intenda il volume medio di ogni transazione) e la frequenza di investimento. È possibile osservare dal questionario in Appendice A, che le risposte ai quesiti 5, 6, 8, 9, 11 e 12 sono caratterizzate da intervalli

di diversa ampiezza e pertanto è stato deciso di considerare il valore medio di ogni intervallo, come indicato in Tabella 4.2. Altri dati contenuti all'interno di questa sezione riguardano l'attuale professione e il fatto che il cliente lavori o abbia lavorato nel campo della finanza. Questi elementi non saranno tenuti conto nell'analisi, perché il dataset include già delle informazioni dettagliate sulla professione.

(a)

Anni di esperienza	
Nessuna Esperienza	0
Da 0 a 3 anni	1.5
Da 3 a 10 anni	6.5
Più di 10 anni	15

(b)

Importo medio investito (in €)	
Nessun importo	0
Volume < 10000	5000
Volume < 30000	20000
Volume < 50000	40000
Volume < 100000	75000
Volume > 100000	125000

Tabella 4.2: Trasformazione delle risposte alle domande 5, 6, 8, 9, 11 e 12

4.5.3 Situazione finanziaria

Le prime due domande di questa sezione riguardano la fonte del reddito e la sua consistenza annua. Nel primo quesito il cliente ha la possibilità di scegliere tra: solo reddito da lavoro o pensione; reddito da lavoro e da immobili; solo da immobili; altro. Purtroppo non è possibile risalire al rischio che grava sulla fonte del reddito, ma si riesce a dedurre che la seconda risposta influisca in misura maggiore rispetto alle altre sulla situazione finanziaria del cliente. Data la genericità di questa domanda, è stato deciso di escluderla dall'analisi e di inserire solamente quella relativa alla consistenza annua del reddito. In questo caso, l'intervistato ha la possibilità di scegliere tra quattro possibili risposte: essendo gli intervalli di diversa ampiezza, è stato considerato il valore medio per ogni intervallo, come indicato in Tabella 4.3. Le successive due domande sono attinenti alla consistenza

del patrimonio e all'ammontare della liquidità e del patrimonio finanziario. Nel primo caso l'intervistato deve tenere conto del valore monetario di tutti i beni in suo possesso, mentre nel secondo solamente della liquidità e degli *asset* finanziari. Queste due variabili sono fortemente correlate tra di loro e potrebbero creare dei problemi nella fase di stima del modello. A causa del maggiore grado di difficoltà nel valutare la consistenza del patrimonio complessivo e dell'eccessiva ampiezza degli intervalli delle risposte alla domanda 18, è stato deciso di escludere questa variabile dall'analisi. Infine, la sezione si conclude con due quesiti, uno relativo alla percentuale dei risparmi che il cliente intende investire e l'altro riguardante l'ammontare dei debiti a medio-lungo termine. Questi due elementi sono stati omessi dallo studio a causa dello scarso livello di precisione con cui sono state formulate le risposte.

(a)

Consistenza del reddito annuo (in €)	
Reddito < 15000	7500
Reddito < 30000	22500
Reddito < 60000	45000
Reddito > 60000	75000

(b)

Ammontare della liquidità e del patrimonio finanziario (in €)	
Meno di 25000	12500
Tra 25000 e 50000	37500
Tra 50000 e 100000	75000
Tra 100000 e 150000	125000
Tra 150000 e 300000	237500
Tra 300000 e 750000	525000
Oltre 750000	1250000

Tabella 4.3: Trasformazione delle risposte alle domande 17 e 19

4.5.4 Obiettivi di investimento

Questa sezione è composta da quattro domande che raccolgono delle informazioni diverse tra di loro sugli obiettivi di investimento del cliente. Il primo quesito è relativo al numero di anni in cui il cliente intende conservare i propri investimenti. Anche qui le risposte presentano degli intervalli di diversa ampiezza e pertanto è stato deciso di considerare il valore medio per ogni intervallo, come rappresentato in Tabella 4.4. La domanda successiva invece chiede esplicitamente al cliente quali siano le sue finalità di investimento. L'intervistato ha la possibilità di scegliere tra quattro alternative: si passa dall'impiego temporaneo di liquidità alla crescita significativa del capitale nel medio-lungo periodo. Questa variabile è stata esclusa dallo studio perché le risposte contengono elementi relativi allo stesso tempo all'*holding period* ed alla rischiosità dell'investimento. L'ultimo quesito di questa sezione fornisce delle informazioni sull'utilizzo dei redditi finanziari per il mantenimento del tenore di vita. Esso non esprime dunque un obiettivo di investimento ma è legata piuttosto alla situazione finanziaria del cliente. A causa dell'incertezza sullo scopo di questa domanda, è stato deciso di escluderla dalla ricerca. Un discorso a parte lo merita il quesito 23, che non rappresenta un vero e proprio obiettivo di investimento, ma piuttosto una grandezza psicologica. Dal modo in cui sono formulate le risposte, si presume che l'intervistatore si riferisca nello specifico ai movimenti negativi di mercato. La domanda cerca in qualche modo di rilevare l'attitudine al rischio del cliente. Il metodo di misurazione si discosta ampiamente da quelli suggeriti per la valutazione di questa grandezza e pertanto è stato deciso di omettere questa variabile dall'analisi.

Holding Period	
Periodo inferiore ad un anno	0.5
Tra 1 e 3 anni	1.5
Tra 3 e 5 anni	4
Periodo superiore a 5 anni	7.5

Tabella 4.4: Trasformazione delle risposte alla domanda 22, relativa all'holding period degli investimenti

4.6 ETÀ, SESSO E PROFESSIONE DEI CLIENTI

Oltre alle risposte fornite dai clienti alle domande del questionario della Federazione Trentina della Cooperazione, il dataset contiene le informazioni riguardanti l'età del cliente al 31 dicembre 2014, il sesso e la professione. Queste sono state raggruppate in sei principali categorie:

- Imprenditore: Agricoltore, Artigiano (fino a 15 dipendenti), Commerciante, Imprenditore nel settore alberghiero, Titolare di pubblici esercizi, Imprenditore nel settore manifatturiero, Imprenditore edile (con più di 15 dipendenti), Imprenditore nel settore dei servizi alla persona, Imprenditore nel settore dei servizi alle imprese, Lavoratore autonomo/Imprenditore.

- Libero professionista: Avvocato, Notaio, Commercialista, Ingegnere, Architetto, Geometra, Perito, Libero professionista, Rappresentante di commercio.

- Dirigente: Dirigente, Dirigente a tempo determinato.

- Dipendente: Clero, Lavoratore a tempo determinato, Collaboratore Familiare, Dipendente, Forze Armate, Impiegato/Quadro a tempo determinato, Impiegato/Quadro, Insegnante, Insegnante a tempo determinato, Medico, Socio Lavoratore di Cooperativa, Operaio/Apprendista/Coadiuvante, Operaio/Apprendista/Coadiuvante a tempo determinato.

- Pensionato.

- Soggetto che non percepisce reddito: Casalinga, Disoccupato, In cerca prima occupazione, Non occupato, Scolaro/Studente.

4.7 FILTRI APPLICATI AL DATASET

Prima di iniziare con l'analisi descrittiva delle variabili, è opportuno descrivere i filtri che sono stati applicati al dataset. Innanzitutto sono stati eliminati i clienti che hanno compilato il questionario Federcasse e che hanno allo stesso tempo un valore totale di mercato del portafoglio inferiore a 1000 € e un saldo medio di conto corrente inferiore a 5000 €. Con questi due filtri sono stati isolati 2504 clienti e il dataset è così passato dalle 14804 unità statistiche iniziali alle 12300 attuali. Dopo aver fatto ciò, è stato affrontato il problema dei conti correnti con più intestatari. Questi clienti presentano il medesimo portafoglio di investimento, ma ciascuno di loro ha compilato il questionario MiFID e pertanto potrebbero aver risposto diversamente alle domande. In questo caso, non potendo stabilire con esattezza quale sia l'intestatario che ha la maggiore influenza nel prendere le decisioni di investimento, è stato deciso di eliminare in maniera casuale gli altri intestatari del conto. Con questo filtro sono state isolate ed escluse 1187 osservazioni. Dai dati è possibile rilevare che buona parte dei clienti possiede una minima quantità di azioni in portafoglio. Questa caratteristica può essere ricondotta al fatto che la banca oggetto di analisi è una Banca di Credito Cooperativo e in passato ha proposto le proprie azioni ai clienti tramite un'offerta pubblica di sottoscrizione. I soggetti sottoscrittori hanno quindi avuto la possibilità di sottoscrivere le azioni anche per importi esigui. Per non risentire di questo fatto, si è deciso di forzare a 0 coloro che hanno un investimento azionario inferiore a 1000 €. Questi sono ben 7312 soggetti. Infine sono stati eliminati dall'analisi i dati mancanti riguardanti il sesso, la professione e l'età. Dopo aver applicato i filtri precedentemente descritti, il dataset finale contiene un totale di 10540 unità statistiche.

4.8 L'ANALISI DESCRITTIVA

L'analisi descrittiva è stata suddivisa in due parti: per prima cosa sono state esaminate le distribuzioni percentuali delle risposte alle domande del questionario della Federazione Trentina della Cooperazione, allo scopo di ottenere una visione generale delle caratteristiche dei clienti della BCC. Successivamente l'analisi è stata ampliata tenendo conto anche della composizione del portafoglio di investimento.

4.8.1 Il profilo della clientela

Dalla distribuzione delle risposte alla domanda 1, rappresentata in Tabella 4.5, è possibile osservare che oltre il 60% dei clienti ritiene di possedere una conoscenza in materia di investimenti buona o elevata, mentre secondo il 37.22% rientra nella media. Solamente l'1.15% ammette le proprie lacune. Per quanto riguarda le domande 2 e 3, è possibile affermare che complessivamente i clienti hanno una buona conoscenza dei servizi di investimento e dei prodotti finanziari. In quest'ultimo caso, il 65.38% ritiene di essere al corrente delle caratteristiche di tutti gli strumenti finanziari ad eccezione di fondi e SICAV non conformi alla normativa europea, obbligazioni complesse e derivati. L'ultimo quesito è relativo al titolo di studio. Una buona percentuale è in possesso della licenza elementare o della licenza media, mentre il 44.48% ha un diploma di scuola superiore. Solamente il 9.24% ha conseguito una laurea. Una domanda che sorge spontanea, è se il titolo di studio influisce o meno sulla conoscenza dei prodotti finanziari da parte degli investitori. In Tabella 4.6, è possibile osservare che tendenzialmente coloro che hanno un maggior numero di anni di studio alle spalle hanno anche una conoscenza superiore degli strumenti finanziari. Effettuando il test per la verifica dell'ipotesi di indipendenza, infatti risulta che le due variabili non sono indipendenti tra di loro.

(a) Conoscenza in materia di investimenti

1	1.15
2	37.22
3	52.05
4	9.61

(b) Conoscenza dei servizi di investimento

1	0.15
2	4.30
3	3.98
4	32.87
5	58.70

(c) Conoscenza dei prodotti finanziari

1	0.10
2	2.53
3	16.37
4	65.38
5	15.62

(d) Titolo di studio

1	0.14
2	14.18
3	31.95
4	44.48
5	9.24

Tabella 4.5: Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative alla sezione conoscenza

		Livelli di conoscenza				
		1	2	3	4	5
Anni studio	0	0.00	0.02	0.03	0.08	0.02
	5	0.07	1.08	4.41	7.60	1.02
	8	0.02	0.89	5.92	21.00	4.13
	13	0.01	0.46	5.25	30.69	8.07
	18	0.01	0.09	0.76	6.02	2.37

Tabella 4.6: Conoscenza dei prodotti finanziari dei clienti in base agli anni di studio

Dalla distribuzione delle risposte alla domanda 5, rappresentata in Tabella 4.7, è possibile rilevare che il 65.05% dei clienti ha una lunga esperienza di investimento in obbligazioni non strutturate. Il contrario avviene per i fondi e SICAV non europei, le obbligazioni complesse e i derivati, dove il 70.26% degli intervistati ha affermato di non avere alcuna familiarità con questi strumenti. Ciò risulta essere in linea con le aspettative, perché questi prodotti comportano l'assunzione di rischi elevati e pertanto non sono accessibili a tutti gli investitori. Dalla domanda 8, invece, si riscontra che quasi la metà dei clienti ha dichiarato di avere esperienza con azioni, fondi e assicurazioni, mentre il 19.40% ha risposto di non avere alcuna dimestichezza con questi strumenti. Si presume che una lunga esperienza di investimento influisca positivamente sulla conoscenza in materia finanziaria dell'investitore. Non è invece evidente il contrario, in quanto un'ampia conoscenza non implica necessariamente una maggiore esperienza.

	Da quanti anni investe in:		
	Obbligazioni	Azioni	Derivati
0	1.59	19.40	70.26
1.5	9.70	15.85	9.64
6.5	23.66	19.44	8.18
15	65.05	45.30	11.93

Tabella 4.7: Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative al numero di anni di esperienza di investimento

Dalle distribuzioni delle risposte alle domande 9 e 12, rappresentate in Tabella 4.8, emerge che solitamente i clienti investono bassi importi negli strumenti più rischiosi. Il volume medio è nettamente superiore per quanto riguarda le obbligazioni non strutturate (domanda 6). Infatti è possibile osservare che il 42.97% degli intervistati investe in questi prodotti con importi che si aggirano intorno ai 20000 €. Questo dato non sorprende, poiché i titoli obbligazionari sono degli strumenti adatti a proteggere il capitale e ricevere dei flussi periodici rappresentati dalle cedole.

	Con quale importo investe in:		
	Obbligazioni	Azioni	Derivati
0	1.59	19.40	70.26
5000	34.90	63.81	19.67
20000	42.97	13.36	8.03
40000	11.51	2.08	1.25
75000	6.07	0.93	0.38
125000	2.96	0.42	0.42

Tabella 4.8: Distribuzione percentuale delle risposte alle domande riguardanti il volume medio di ogni singola transazione

Nella Tabella B.2 in Appendice B sono riassunti i dati attinenti le frequenze di investimento. Per quanto riguarda le obbligazioni non strutturate (domanda 7), è possibile notare che la maggior parte dei clienti investe in questi strumenti con frequenza annuale oppure semestrale. Ciò non stupisce, in quanto le obbligazioni non strutturate una volta acquistate vengono solitamente mantenute in portafo-

glio fino a scadenza. La Tabella 4.9 contiene i dati relativi al reddito e all'ammontare della liquidità e del patrimonio finanziario. È possibile osservare che la maggior parte dei clienti percepisce un reddito annuo che si aggira intorno ai 22500 €, mentre il 29.78% non raggiunge i 15000 € annui. Solamente il 2.39% guadagna un importo superiore ai 60000 €. Per quanto riguarda la liquidità e il patrimonio finanziario, gran parte dei clienti sono in possesso di una somma inferiore ai 100000 €.

(a)

	Reddito annuo
7500	29.78
22500	57.25
45000	10.58
75000	2.39

(b)

	Patrimonio finanziario e liquidità
12500	31.06
37500	27.58
75000	20.54
125000	8.25
237500	7.88
525000	3.46
1250000	1.21

Tabella 4.9: Distribuzione percentuale delle risposte alle domande riguardanti la consistenza del reddito e l'ammontare della liquidità e del patrimonio finanziario

In Tabella 4.10 è rappresentata la distribuzione delle risposte alla domanda 22. È possibile rilevare che il 76.23% dei clienti intende conservare gli investimenti per un periodo superiore ai 5 anni, mentre solamente lo 0.35% degli intervistati ha un orizzonte temporale inferiore all'anno.

	1	2	3	4
Holding Period	0.35	4.51	18.91	76.23

Tabella 4.10: Distribuzione percentuale delle risposte alla domanda 22, relativa all'holding period

L'età media dei clienti della banca è di 54.2 anni, mentre il più giovane ha 3 anni ed il più anziano ne ha 101. In Tabella 4.11 è possibile osservare l'età media dei clienti in relazione alla conoscenza dei prodotti finanziari. Dai dati emerge che

gli individui più giovani hanno una conoscenza dei prodotti finanziari superiore rispetto a quella dei più anziani.

Liv. di conoscenza	1	2	3	4	5
Età media	68.18	63.65	57.16	53.28	53.51

Tabella 4.11: Relazione tra età e conoscenza dei prodotti finanziari

Il 50.12% dei clienti della banca sono di sesso femminile, mentre il 49.88% è di sesso maschile. Dalla Tabella 4.12 è possibile notare che gli uomini possiedono una maggiore conoscenza dei prodotti finanziari rispetto alle donne, specialmente per quanto riguarda i fondi e le SICAV non conformi alla normativa europea, le obbligazioni complesse e i derivati.

Livelli di conoscenza	1	2	3	4	5
Maschio (%)	0.04	0.86	6.56	32.94	9.48
Femmina (%)	0.07	1.67	9.81	32.44	6.14

Tabella 4.12: Relazione tra sesso e conoscenza dei prodotti finanziari

Infine, in Tabella 4.13 sono riassunti i dati riguardanti la professione al 31/12/2014. È possibile osservare che il 40.05% è lavoratore dipendente, mentre il 16.47% gestisce una propria attività. Un altro dato che spicca è la percentuale di pensionati, che raggiunge il 28.53%.

Professione	%
Imprenditore	16.47
Libero professionista	3.23
Dirigente	0.48
Dipendente	40.05
Pensionato	28.53
No reddito	11.24

Tabella 4.13: Professione dei clienti

4.8.2 La composizione del portafoglio di investimento

Dalla Tabella 4.14 emerge che il 33.79% dei clienti investe direttamente in azioni. Questa percentuale è nettamente superiore a quella rilevata dalla Survey of Consumer Finances (vedi Tabella 1.1), nonostante sia stato forzato a 0 il controvalore in azioni di quei soggetti che hanno un ammontare investito inferiore a 1000 €. Il fatto che il dataset provenga da una Banca di Credito Cooperativo influisce certamente su questo dato, in quanto gran parte dei clienti della banca sono anche suoi soci, per poter godere dei vantaggi derivanti dalla mutualità. Allo stesso modo, il 63.11% degli investitori presenta in portafoglio le obbligazioni emesse dalla banca stessa, le quali vengono offerte ai propri clienti al posto di altri strumenti, come ad esempio le obbligazioni di altri emittenti e i titoli di Stato, che sono poco presenti all'interno dei portafogli. Molto diffuso (51.04%) è anche il risparmio gestito attraverso fondi comuni di investimento e SICAV. Considerando invece l'allocazione del patrimonio finanziario tra i diversi prodotti, risulta che il 58.92% è investito in obbligazioni della banca. Seguono i fondi comuni e le SICAV con il 24.28%, mentre la quota investita in azioni rappresenta solamente il 6.35% della ricchezza complessiva. Ciò significa che che i clienti investono un basso importo in questo strumento: dall'ultima colonna della Tabella 4.14 è possibile riscontrare che il volume investito è mediamente pari a 8991.71 €, un valore decisamente inferiore rispetto a tutti gli altri prodotti esaminati.

Dal dataset emerge che 173 soggetti, che rappresentano l'1.64% del totale dei clienti, mostrano un saldo di conto corrente negativo. Dalla Tabella 4.15 è possibile osservare che gli strumenti maggiormente presenti nei loro portafogli sono i fondi comuni e le SICAV, e non le obbligazioni della banca come nel caso precedente. Una differenza più marcata riguarda la quota investita in azioni, che in questa circostanza è pari al 28.60% del patrimonio finanziario. Inoltre è possibile

Strumento finanziario	Presenza in portafoglio (%)	Quota investita (%)	Importo medio investito (in €)
Azioni	33.79	6.35	8991.71
Fondi e SICAV	51.04	24.28	22769.78
Obbligazioni BCC	63.11	58.92	44692.68
Obbligazioni	7.68	4.45	27739.93
Titoli di Stato	5.06	4.21	39820.98
CD	2.13	1.74	39283.82
PcT	0.06	0.05	46462.52

Tabella 4.14: Analisi della composizione del portafoglio di investimento dei clienti

notare che questi soggetti investono bassi importi nei fondi comuni di investimento e nelle SICAV. Analizzando la professione svolta, emerge dalla Tabella 4.16 che il 35.81% di questi soggetti è un imprenditore.

Strumento finanziario	Presenza in portafoglio (%)	Quota investita (%)	Importo medio investito (in €)
Azioni	30.06	28.60	30538.32
Fondi e SICAV	63.58	18.90	9540.76
Obbligazioni BCC	45.66	47.86	33638.77
Obbligazioni	4.05	2.24	17757.46
Titoli di Stato	3.47	1.98	18288.62
CD	1.16	0.42	11749.15
PcT	0.00	0.00	0.00

Tabella 4.15: Analisi della composizione del portafoglio di investimento dei clienti con saldo di conto corrente negativo

Professione	%
Imprenditori	35.81
Professionisti	6.37
Dirigenti	0.58
Dipendenti	34.70
Pensionati	12.72
No reddito	9.82

Tabella 4.16: Professione dei clienti con saldo di conto corrente negativo

Le successive analisi verranno effettuate suddividendo i prodotti finanziari in

strumenti rischiosi, strumenti non rischiosi e tenendo conto anche del saldo medio di conto corrente. Alla prima categoria sono state ricondotte le azioni, i fondi comuni di investimento e le SICAV. Obbligazioni della BCC, obbligazioni di altri emittenti, titoli di Stato e certificati di deposito sono stati invece inclusi tra gli strumenti non rischiosi. Infine i pronti contro termine e il saldo medio di conto corrente sono stati considerati come liquidità.[3] In Tabella 4.17 è stata analizzata la composizione del portafoglio dei clienti per ciascun livello di conoscenza dei prodotti finanziari. Come era legittimo aspettarsi, la quota investita in strumenti rischiosi aumenta all'aumentare del livello di conoscenza. La relazione è invece leggermente negativa per quanto riguarda gli strumenti non rischiosi.

Livelli di conoscenza	1	2	3	4	5
Strumenti rischiosi	13.45	5.72	18.37	26.32	29.76
Strumenti non rischiosi	45.89	60.88	51.68	42.52	42.38
Liquidità	40.66	33.40	29.95	31.15	27.86

Tabella 4.17: Composizione del portafoglio in base alla conoscenza dei prodotti finanziari

Dalla Tabella B.1 in Appendice B, emerge che i soggetti con un maggior numero di anni di esperienza di investimento in obbligazioni non strutturate impiegano una quota superiore del proprio patrimonio finanziario in strumenti non rischiosi, mentre diminuisce la quota investita in strumenti rischiosi e quella detenuta in liquidità. Per quanto riguarda le azioni, i fondi e le assicurazioni è possibile rilevare che i clienti che hanno più familiarità con questi prodotti, tendono ad investire maggiormente in strumenti rischiosi. Infine, il numero di anni di esperienza in fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati influenza positivamente la quota investita in strumenti non rischiosi. Dalla Tabella 4.18 è possibile rilevare che la consistenza del reddito annuo influisce in maniera posi-

[3]Nella sezione 4.9 verranno descritti in dettaglio i criteri con cui è stata fatta questa suddivisione.

tiva sulla quota investita in strumenti rischiosi e su quella detenuta in liquidità. L'effetto è invece negativo per quanto riguarda gli strumenti non rischiosi. Ciò può essere spiegato dal fatto che all'aumentare del reddito annuo percepito migliora anche la situazione finanziaria del cliente, il quale è in grado di assumersi rischi maggiori. Queste considerazioni invece non possono essere fatte in relazione alla consistenza del patrimonio finanziario. A dispetto di quanto affermano le ricerche, non si riscontra in Tabella 4.18 una relazione positiva con la quota investita in strumenti rischiosi.

(a)

Reddito annuo	7500	22500	45000	75000
Strumenti rischiosi	21.79	25.95	27.63	31.43
Strumenti non rischiosi	56.25	40.00	38.41	31.41
Liquidità	21.95	34.04	33.96	37.15

(b)

Patrimonio finanziario	12500	37500	75000	125000	237500	525000	1250000
S. rischiosi	29.68	23.74	21.78	22.86	21.69	24.15	28.77
S. non rischiosi	31.86	51.43	49.65	49.00	50.78	46.79	42.79
Liquidità	38.46	24.83	28.57	28.14	27.53	29.06	28.44

Tabella 4.18: Composizione del portafoglio in base alla consistenza del reddito annuo e all'ammontare del patrimonio finanziario e della liquidità

Prendendo in considerazione l'*holding period* dichiarato dal cliente, è possibile osservare dai dati in Tabella 4.19 che all'aumentare di quest'ultimo diminuisce la liquidità, a favore della quota investita in strumenti rischiosi.

Holding Period	0.5	1.5	4	7.5
Strumenti rischiosi	25.90	9.88	17.61	22.96
Strumenti non rischiosi	19.34	49.64	50.12	48.82
Liquidità	54.76	40.48	32.27	28.22

Tabella 4.19: Composizione del portafoglio in relazione all'holding period dichiarato dal cliente

In Tabella 4.20 è possibile osservare che gli individui di sesso maschile tendono ad investire una quota superiore del proprio patrimonio finanziario in strumenti rischiosi, a discapito degli strumenti non rischiosi e della liquidità.

Sesso	Maschio	Femmina
Strumenti rischiosi	26.77	23.28
Strumenti non rischiosi	43.65	45.28
Liquidità	29.58	31.44

Tabella 4.20: Composizione del portafoglio rispetto al sesso degli individui

4.9 LA STIMA DEL MODELLO

Lo scopo del seguente modello è di analizzare le variabili che influenzano le decisioni di *asset allocation* di un investitore. Per la stima è stato utilizzato l'approccio PLS *path modeling*, che come descritto nel Capitolo 3, presenta diverse peculiarità legate soprattutto alla simultaneità con cui vengono valutate le relazioni tra variabili e alla possibilità di includere nello studio delle variabili latenti.

4.9.1 Le variabili utilizzate

Il modello, il cui schema è rappresentato in Figura 4.1, si propone di studiare le seguenti variabili dipendenti, che corrispondono all'allocazione del patrimonio finanziario del cliente della banca in:

- strumenti rischiosi, che comprendono azioni, ma anche fondi comuni di investimento e SICAV. Questi prodotti sono stati inclusi nella stessa categoria perché, come osservato in 4.4.2, solitamente investono una parte della ricchezza gestita in strumenti rischiosi, come ad esempio azioni o derivati.

- Strumenti non rischiosi, costituiti da obbligazioni emesse dalla BCC, obbligazioni di altri emittenti, titoli di Stato e certificati di deposito.

- Liquidità, che include il saldo medio di conto corrente e i pronti contro termine, la cui durata è collocata nel breve termine, variabile da 1 a 6 mesi.

Nel modello sono inserite le seguenti variabili latenti:

- conoscenza in materia finanziaria. Le variabili manifeste che compongono questo blocco sono rappresentate dai quesiti 1 (autovalutazione del livello di conoscenza), 2 (servizi di investimento conosciuti) e 3 (conoscenza dei prodotti finanziari). La domanda 4, relativa al titolo di studio, non è necessariamente legata alla conoscenza in materia finanziaria di un individuo e pertanto sarà considerata separatamente. Il blocco della variabile latente "conoscenza" sarà trattato come riflessivo, perché si presume che gli indicatori riflettano la conoscenza del cliente in materia finanziaria.

- Esperienza di investimento in obbligazioni non strutturate. Questa variabile latente è composta dalle domande 5, 6 e 7 del questionario. Esse riguardano il numero di anni in cui il cliente investe in obbligazioni non strutturate, il volume medio di ogni transazione e la frequenza di investimento. Quest'ultimo quesito, a mio modo di vedere, non risulta essere particolarmente adatto a valutare l'esperienza di investimento, perché solitamente questi strumenti vengono mantenuti in portafoglio fino alla scadenza. A conferma di ciò, emerge dall'analisi descrittiva che la frequenza di investimento è prevalentemente annuale o semestrale. I blocchi delle variabili latenti relativi all'esperienza saranno trattati come formativi.

- Esperienza di investimento in azioni, fondi e assicurazioni. Gli indicatori che formano questa variabile latenti sono rappresentati dai quesiti 8, 9 e 10. Le caratteristiche di questo blocco sono le medesime di quello precedente.

- Esperienza di investimento in fondi e SICAV non europei, derivati e obbligazioni complesse. Le variabili manifeste che compongono questa variabile latente sono rappresentate dalle domande 11, 12 e 13 del questionario.

Le variabili esplicative considerate nel modello sono:

- educazione. Questo regressore sostituisce l'informazione sul titolo di studio, ottenuta attraverso la domanda 4 del questionario, con il numero di anni che di norma sono necessari per conseguire quel titolo. Nel modello è stata inoltre analizzata la relazione tra questa variabile e la conoscenza in materia finanziaria.

- Reddito. Misura la consistenza del reddito annuo del cliente (domanda 17).

- Patrimonio. Corrisponde alla domanda 19 del questionario, riguardante l'ammontare del patrimonio finanziario e della liquidità.

- *Holding period*. Coincide con la domanda 22, relativa al tempo in cui il cliente desidera conservare l'investimento.

Le variabili di controllo sono l'età del cliente, il sesso e l'attuale professione. Queste ultime due sono state inserite nel modello come *dummies*.

4.9.2 Il modello di misurazione

Per quanto riguarda il modello di misurazione, il cui schema è rappresentato in Figura C.1 in Appendice C, il blocco della variabile latente conoscenza è riflessivo e pertanto occorre verificare che siano rispettate le condizioni descritte in sezione 3.2. Da una prima analisi, emerge che il blocco in questione è unidimensionale, ma presenta un *Cronbach's* α pari a 0.67, leggermente inferiore al valore minimo raccomandato di 0.7. Da uno studio più approfondito delle variabili manifeste, è possibile osservare in Tabella 4.21 che la domanda 2, relativa alla conoscenza

dei servizi di investimento, presenta un *loading* pari a 0.53. Ciò significa che indicatore e variabile latente sono scarsamente correlati e di conseguenza è stato deciso di escludere la variabile dall'analisi. Osservando gli altri blocchi, i quali sono tutti formativi, è possibile notare che la domanda 7, relativa alla frequenza di investimento in obbligazioni non strutturate, ha un peso negativo. Questo fatto riflette il problema emerso dall'analisi descrittiva 4.8.1 e quindi è stato scelto di non includere tale variabile nello studio. Una volta effettuate le modifiche sopra citate, le analisi appena descritte sono state eseguite nuovamente.[4] Non sono stati riscontrati problemi, neanche dopo la valutazione dei *cross-loadings*, i quali sono stati osservati per verificare che gli indicatori di un blocco non siano maggiormente correlati con un altro costrutto.

name	block	weight	loading	communality	redundancy
dom1	conoscenza	0.44	0.86	0.74	0.26
dom2	conoscenza	0.25	0.53	0.28	0.10
dom3	conoscenza	0.54	0.90	0.82	0.29
dom5	esp.obbligazioni	0.89	0.94	0.89	0.00
dom6	esp.obbligazioni	0.33	0.50	0.25	0.00
dom7	esp.obbligazioni	-0.04	0.07	0.01	0.00
dom8	esp.azioni	0.48	0.81	0.66	0.00
dom9	esp.azioni	0.22	0.48	0.23	0.00
dom10	esp.azioni	0.59	0.85	0.73	0.00
dom11	esp.derivati	0.60	0.93	0.86	0.00
dom12	esp.derivati	0.23	0.65	0.43	0.00
dom13	esp.derivati	0.35	0.83	0.68	0.00

Tabella 4.21: Analisi degli indicatori di ciascun blocco

4.9.3 Il modello strutturale

Dopo aver valutato il modello di misurazione, l'analisi continua esaminando il modello strutturale. In Tabella 4.22 è possibile osservare la regressione delle variabili esperienza in obbligazioni non strutturate, esperienza in azioni, fondi e

[4] I risultati delle nuove analisi si possono osservare in Appendice C.

assicurazioni, esperienza in fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati, numero di anni di educazione sulla conoscenza in materia di investimenti. Tutte e tre le variabili risultano essere significative ad un livello di significatività del 5%. Per quanto riguarda le regressioni relative alla quota investita rispettivamente in strumenti rischiosi e in strumenti non rischiosi, nel primo caso sono significativi i coefficienti delle variabili attinenti all'esperienza di investimento in obbligazioni non strutturate, all'esperienza in azioni, fondi ed assicurazioni, all'*holding period*, all'età del cliente e alla conoscenza in materia finanziaria. Nel secondo caso, oltre all'esperienza di investimento in obbligazioni non strutturate e all'età, sono significative le variabili riguardanti la consistenza del reddito annuo e l'esperienza in fondi e SICAV, obbligazioni complesse e derivati. Infine, relativamente alla quota di liquidità mantenuta in portafoglio dai clienti della banca, emerge che solamente i coefficienti delle variabili relative alla consistenza del reddito annuo e all'esperienza in fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati sono significativi.

4.9.4 La bontà del modello stimato

Il coefficiente di determinazione R^2 rappresenta la parte di varianza della variabile endogena, spiegata dalle sue variabili indipendenti. Come emerge dalla Tabella D.1 in Appendice D, i valori sono molto bassi: questo significa che ci sono altri fattori, che non sono stati considerati nell'analisi, che contribuiscono a spiegare questa variabilità. La *redundancy* media invece rappresenta la percentuale della varianza degli indicatori della variabile endogena, che viene predetta dalle sue variabili indipendenti. Visto che i blocchi delle variabili dipendenti sono composti da una sola variabile manifesta, il valore è pari a quello del coefficiente R^2. È possibile osservare dalla Tabella D.2 in Appendice D, che il coefficiente di determinazione R^2 e la *redundancy* media della regressione sulla conoscenza in materia di investimenti sono pari rispettivamente a 0.35 e 0.29, due valori moderatamente

	Liquidità		Strumenti rischiosi		Strumenti non rischiosi		Conoscenza	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
Intercept	-0.00	1.00	-0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Esp. in azioni	-0.02	0.18	0.13	0.00	-0.01	0.54	0.34	0.00
Educazione	0.02	0.09	-0.01	0.24	-0.02	0.13	0.17	0.00
Esp. in obbligazioni	-0.01	0.33	-0.08	0.00	0.03	0.03	0.03	0.00
Esp. in derivati	-0.04	0.00	-0.00	0.83	0.04	0.00	0.32	0.00
Conoscenza	0.01	0.31	0.05	0.00	-0.02	0.08		
Reddito	0.03	0.02	0.01	0.38	-0.03	0.01		
Patrimonio	0.01	0.62	-0.01	0.21	-0.00	0.78		
Holding Period	-0.01	0.51	0.03	0.01	0.00	0.83		
Sesso	-0.01	0.44	0.01	0.32	0.01	0.54		
Età	-0.02	0.19	-0.07	0.00	0.04	0.03		
Imprenditore	-0.01	0.79	-0.01	0.90	0.02	0.78		
Professionista	-0.00	0.99	-0.01	0.73	0.00	0.94		
Dipendente	0.01	0.94	-0.03	0.65	0.00	1.00		
Pensionato	0.02	0.78	-0.03	0.63	-0.01	0.85		
No reddito	0.00	0.99	-0.02	0.63	0.00	0.94		

Tabella 4.22: Coefficienti del modello strutturale

buoni secondo la pratica. L'ultima colonna invece mostra l'AVE (*Average Variance Extracted*, indicante la parte di varianza che una variabile latente cattura dai suoi indicatori, in relazione alla porzione di varianza dovuta all'errore di misurazione. Le ricerche sostengono che un valore superiore a 0.5 è da ritenersi buono: in questo caso è pari a 0.82. Infine la *Block Communality* misura la variabilità degli indicatori di un blocco, spiegata dalla variabile latente. In tutti e tre i casi i valori sono accettabili perché superiori a 0.5, che rappresenta il limite inferiore consigliato dalla pratica. Per concludere, il GoF (*Goodness of Fit*) consente di valutare la qualità generale del modello, prendendo in considerazione sia quello di misurazione che quello strutturale. In questo caso il valore è pari a 0.25, che denota una moderata capacità predittiva del modello.

4.9.5 Risultati del modello

Per prima cosa, emerge dall'analisi che il numero di anni di studio (che corrisponde alla variabile educazione) e l'esperienza di investimento del cliente (rispettivamente in obbligazioni non strutturate, azioni, fondi e assicurazioni e fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati) influiscono positivamente sulla conoscenza in materia di investimenti di un individuo. Dal modello è inoltre possibile osservare che questa variabile latente è legata in maniera positiva alla quota investita in strumenti rischiosi. Tale relazione potrebbe essere dovuta ad una riduzione dei costi di partecipazione che, come osservato dalle ricerche, favorisce la partecipazione ai mercati azionari. Oltre alla conoscenza, il questionario consente di rilevare l'esperienza di investimento del cliente. Dall'analisi risulta che una maggiore dimestichezza con azioni, fondi e assicurazioni influisce positivamente sulla quota impiegata in strumenti rischiosi, confermando l'ipotesi che, più ampia è la conoscenza di questi prodotti (in questo caso acquisita attraverso le operazioni di investimento) e minori sono i costi di partecipazione ai mercati azionari. Infatti, dal modello emerge che l'esperienza in obbligazio-

ni non strutturate è legata in maniera negativa alla quota allocata in strumenti rischiosi e in maniera positiva a quella investita in strumenti non rischiosi. Infine, risulta che gli individui che possiedono una maggiore familiarità con fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse e derivati impiegano una quota superiore della propria ricchezza finanziaria in strumenti più sicuri. Una possibile spiegazione deriva dal fatto che questi soggetti non siano propensi ad assumersi ulteriori rischi, preferendo dunque proteggere il proprio capitale. Analizzando la situazione finanziaria, emerge che gli individui che percepiscono un reddito annuo più consistente tendono a detenere più liquidità e ad allocare una quota minore della propria ricchezza in strumenti non rischiosi. A discapito di quanto ipotizzato osservando la relazione 1.1, dall'analisi risulta che il patrimonio finanziario non influenza le scelte di *asset allocation*. Ciò può essere spiegato dal fatto che i clienti più ricchi tendono a diversificare in termini di rischio i propri investimenti, scegliendo anche strumenti più "sicuri" allo scopo di proteggere il proprio capitale. Dal modello emerge che, come ipotizzato in precedenza, più lungo è l'*holding period* di un cliente e maggiore è la sua quota investita in strumenti rischiosi. Inoltre, i consulenti finanziari e i professionisti del settore consigliano di ridurre l'esposizione in questo tipo di prodotti con l'avanzare degli anni, pertanto dall'analisi risulta che al crescere dell'età aumenta la quota allocata in strumenti non rischiosi, mentre diminuisce quella in *asset* rischiosi. Variabili come il numero di anni di studio, il sesso e la professione non incidono sulle scelte di *asset allocation*.

4.10 CRITICITÀ EMERSE

Innanzitutto, occorre tenere presente che i dati provengono da una Banca di Credito Cooperativo e pertanto gran parte dei soggetti, oltre ad essere clienti della banca, ne sono anche soci. Ciò implica che l'acquisto di azioni da parte di questi individui non sia completamente finalizzato all'investimento della propria ric-

chezza, ma sia legato alla possibilità di sfruttare i vantaggi derivanti dalla mutualità, fruibili solamente dopo essere entrati a far parte della compagine sociale. Il dataset purtroppo non consente di individuare i clienti effettivamente soci della banca e pertanto non è stato possibile fare questa distinzione all'interno dello studio. Altre criticità derivano dalla struttura del questionario utilizzato dalla banca per profilare la clientela. In alcuni casi, le domande che appartengono ad una stessa sezione raccolgono delle informazioni non omogenee tra di loro. Un esempio è rappresentato dalla sezione obiettivi che, oltre a racchiudere le domande relative all'*holding period* e alla finalità di investimento, contiene un quesito riguardante la reazione ai movimenti di mercato, che non costituisce un vero e proprio obiettivo di investimento, ma una grandezza psicologica. Quest'ultima rivela un'analogia con l'attitudine al rischio di un individuo, anche se il metodo con cui viene misurata si discosta ampiamente da quelli suggeriti dalla pratica. A mio modo di vedere, l'approccio PLS *path modeling* presenta diversi vantaggi, tra i quali l'assenza di ipotesi sulla distribuzioni dei dati, la possibilità di includere nel modello delle variabili latenti e la simultaneità con le quali vengono effettuate le stime. Il questionario dal quale sono tratti i dati, è stato però concepito per un altro scopo, ovvero quello di profilare la clientela per effettuare i test di adeguatezza e di appropriatezza. In questo senso, alcuni dei risultati osservati, come ad esempio quelli riguardanti la conoscenza in materia di investimenti e l'esperienza in azioni, fondi e assicurazioni, potrebbero risentire di queste valutazioni.

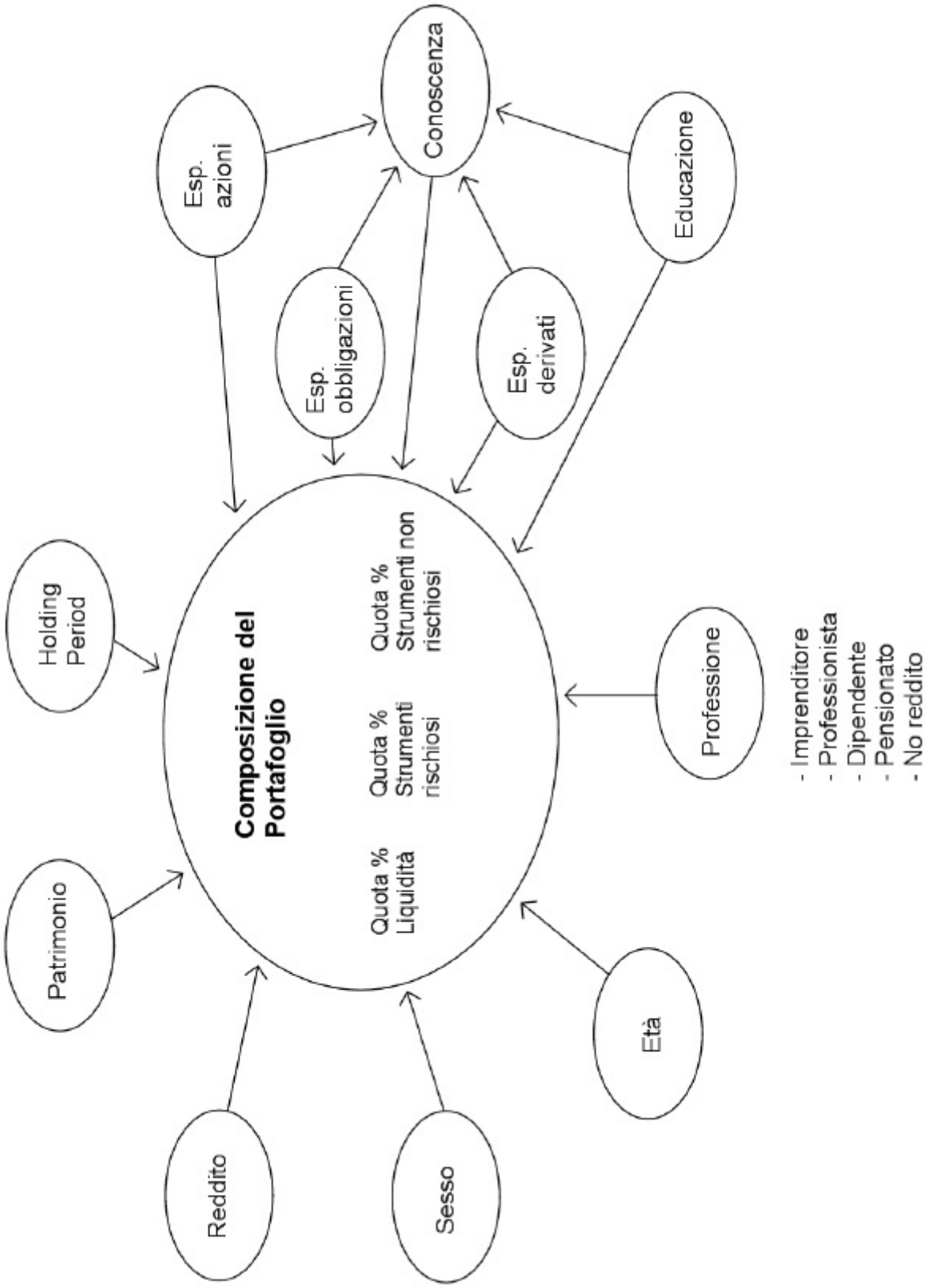

Figura 4.1: Schema del modello strutturale

Conclusioni

Nella ricerca sono state studiate le caratteristiche di un investitore allo scopo di individuare i fattori che incidono maggiormente nelle sue decisioni di *asset allocation* finanziaria. Come era legittimo aspettarsi, la conoscenza in materia di investimenti e l'esperienza in azioni, fondi e assicurazioni hanno un impatto positivo sulla quota investita in strumenti rischiosi. Gli studi hanno analizzato diverse possibili cause, tra cui i costi di partecipazione, la fiducia degli investitori e altre variabili demografiche. Nell'analisi è emerso un altro fattore che condiziona le scelte di *asset allocation* ed è rappresentato dai test di adeguatezza ed appropriatezza. Queste valutazioni vengono effettuate allo scopo di accertare, tra le altre cose, che l'individuo possieda la conoscenza e l'esperienza tali da comprendere i rischi associati al prodotto in cui intende investire. In caso di esito negativo, il soggetto non può procedere con l'operazione: di conseguenza l'accesso ai mercati azionari è precluso a coloro che non presentano le caratteristiche richieste dai test. Mentre le ricerche mostrano che maggiore è la ricchezza e più alta è la presenza in portafoglio di azioni, dal modello emerge che l'ammontare del patrimonio finanziario e della liquidità non incide sulle scelte di *asset allocation*. Gli individui più ricchi tendono comunque ad affidarsi a strumenti non rischiosi per proteggere il proprio capitale. Per concludere, anche l'*holding period* e l'età influiscono su queste decisioni, in quanto dalla ricerca risulta che i soggetti più giovani, per i quali si presume che l'orizzonte temporale sia più lungo, investono una quota maggiore del proprio patrimonio in strumenti rischiosi. Le principali problematiche affrontate nella costruzione del modello sono state due: la prima ha

riguardato il processo di selezione ed inclusione delle informazioni raccolte dal questionario all'interno dell'analisi, mentre la seconda è relativa all'impossibilità di distinguere i clienti che sono anche soci della banca. Avendo questo dato a disposizione, sarebbe stato interessante confrontare la composizione del portafoglio di investimento tra questi soggetti e quelli che non figurano nella compagine sociale.

Appendice A

Questionario della Federazione Trentina della Cooperazione

Sezione 1 - Conoscenze in materia di investimenti

1. Qual è la sua conoscenza in materia di investimenti?
   - Limitata
   - Media
   - Buona
   - Elevata

2. Quali tipi di servizi di investimento conosce?
   - Nessuno
   - Gestione di portafogli e/o consulenza
   - Collocamento
   - Collocamento e compravendita
   - Collocamento, compravendita e pronti contro termine

3. Quali prodotti finanziari conosce?
   - Strumenti del mercato monetario
   - Obbligazioni non strutturate o strutturate non complesse
   - Fondi comuni di investimento
   - Azioni, prodotti assicurativi
   - Altri fondi e Sicav, obbligazioni strutturate complesse

4. Qual è il suo titolo di studio?
   - Nessuno
   - Licenza elementare
   - Licenza media
   - Diploma di scuola superiore
   - Laurea

Sezione 2 - Esperienze in materia di investimenti

5. Da quanto tempo investe in obbligazioni non strutturate o non complesse?
   - Nessuna esperienza
   - Da 0 a 3 anni
   - Da 3 a 10 anni
   - Più di 10 anni

6. Con quale importo?
   - Nessun importo
   - Volume $<$ 10.000 €
   - Volume $<$ 30.000 €
   - Volume $<$ 50.000 €
   - Volume $<$ 100.000 €
   - Volume $>$ 100.000 €

7. Con quale frequenza?
   - Nessuna frequenza
   - Annuale / Semestrale
   - Trimestrale
   - Mensile
   - Settimanale / Giornaliera

8. Da quanto tempo investe in azioni, fondi o assicurazioni?
   - Nessuna esperienza
   - Da 0 a 3 anni
   - Da 3 a 10 anni

- Più di 10 anni

9. Con quale importo?

- Nessun importo
- Volume $<$ 10.000 €
- Volume $<$ 30.000 €
- Volume $<$ 50.000 €
- Volume $<$ 100.000 €
- Volume $>$ 100.000 €

10. Con quale frequenza?

- Nessuna frequenza
- Annuale / Semestrale
- Trimestrale
- Mensile
- Settimanale / Giornaliera

11. Da quanto tempo investe in fondi e Sicav non europei, obbligazioni complesse e derivati?

- Nessuna esperienza
- Da 0 a 3 anni
- Da 3 a 10 anni
- Più di 10 anni

12. Con quale importo?

- Nessun importo
- Volume $<$ 10.000 €
- Volume $<$ 30.000 €
- Volume $<$ 50.000 €
- Volume $<$ 100.000 €
- Volume $>$ 100.000 €

13. Con quale frequenza?

- Nessuna frequenza
- Annuale / Semestrale
- Trimestrale
- Mensile
- Settimanale / Giornaliera

14. Qual è la sua attuale professione?
    - Libero professionista / Lavoratore autonomo
    - Quadro direttivo / Dirigente
    - Impiegato
    - Artigiano / Commerciante
    - Agricoltore
    - Operaio
    - Pensionato
    - Non occupato / Studente / Casalinga

15. Lavora o ha mai lavorato nel campo della finanza?
    - Sì
    - No

Sezione 3 - Situazione finanziaria

16. Qual è la fonte del suo reddito?
    - Solo reddito da lavoro o pensione
    - Reddito da lavoro e da immobili
    - Solo da immobili
    - Altro

17. Qual è la consistenza del suo reddito annuo?
    - Reddito $<$ 15.000 €
    - Reddito $<$ 30.000 €
    - Reddito $<$ 60.000 €
    - Reddito $>$ 60.000 €

18. Qual è la consistenza del suo patrimonio?
    - Meno di 200.000 €
    - Tra 200.000 e 500.000 €
    - Tra 500.000 e 1.000.000 €
    - Tra 1.000.000 e 3.000.000 €
    - Oltre a 3.000.000 €

19. A quanto ammonta la sua liquidità e il suo patrimonio finanziario?
    - Meno di 25.000 €
    - Tra 25.000 e 50.000 €
    - Tra 50.000 e 100.000 €
    - Tra 100.000 e 150.000 €
    - Tra 150.000 e 300.000 €
    - Tra 300.000 e 750.000 €
    - Oltre 750.000 €

20. Quale percentuale dei suoi risparmi intende investire?
    - Nulla
    - Meno del 30%
    - Dal 30% al 70%
    - Più del 70%

21. A quanto ammontano i suoi debiti a medio-lungo termine?
    - Meno di 30.000 €
    - Tra 30.000 e 50.000 €
    - Tra 50.000 e 80.000 €
    - Più di 80.000 €

Sezione 4 - Obiettivi di investimento

22. Per quanto tempo intendi conservare i suoi investimenti?
    - Periodo $<$ 1 anno
    - Tra 1 e 3 anni
    - Tra 3 e 5 anni

- Periodo > 5 anni

23. Qual è la sua reazione ai movimenti negativi di mercato?
    - Disinvesto immediatamente
    - Mantengo l'investimento
    - Attendo un guadagno di valore
    - Aumento il mio investimento

24. Qual è la finalità dei suoi investimenti?
    - Impiego temporaneo di liquidità
    - Proteggere il capitale e ricevere flussi costanti
    - Crescita del capitale nel medio/lungo periodo
    - Crescita significativa del capitale nel medio/lungo periodo

25. Quanto dipende il suo tenore di vita dai suoi investimenti finanziari?
    - Non utilizzo i miei redditi finanziari
    - Utilizzo meno del 50% dei miei redditi finanziari
    - Utilizzo più del 50% dei miei redditi finanziari
    - Utilizzo tutti i miei redditi finanziari

Appendice B

Analisi descrittiva

(a) Obbligazioni non strutturate

Numero di anni di esperienza	0	1.5	6.5	15
Strumenti rischiosi	32.17	27.70	25.45	24.29
Strumenti non rischiosi	26.06	29.34	37.84	49.73
Liquidità	41.77	43.95	36.70	25.97

(b) Azioni fondi e assicurazioni

Numero di anni di esperienza	0	1.5	6.5	15
Strumenti rischiosi	16.97	23.80	29.08	27.15
Strumenti non rischiosi	50.84	35.44	37.03	48.09
Liquidità	32.19	40.76	33.89	24.75

(c) Derivati, fondi e SICAV non europei, obbligazioni complesse

Numero di anni di esperienza	0	1.5	6.5	15
Strumenti rischiosi	23.90	26.91	27.94	28.13
Strumenti non rischiosi	42.40	38.95	43.17	62.00
Liquidità	33.70	34.14	28.89	0.10

Tabella B.1: Composizione del portafoglio in relazione all'esperienza di investimento dei clienti

	Con quale frequenza investe in:		
	Obbligazioni	Azioni	Derivati
Nessuna Frequenza	1.59	19.40	70.26
Annuale - Semestrale	71.69	55.40	23.51
Trimestrale	20.65	15.01	2.79
Mensile	5.82	9.81	3.32
Settimanale - Giornaliera	0.25	0.38	0.12

Tabella B.2: Distribuzione percentuale delle risposte alle domande relative alla frequenza di investimento

Appendice C

Modello di misurazione

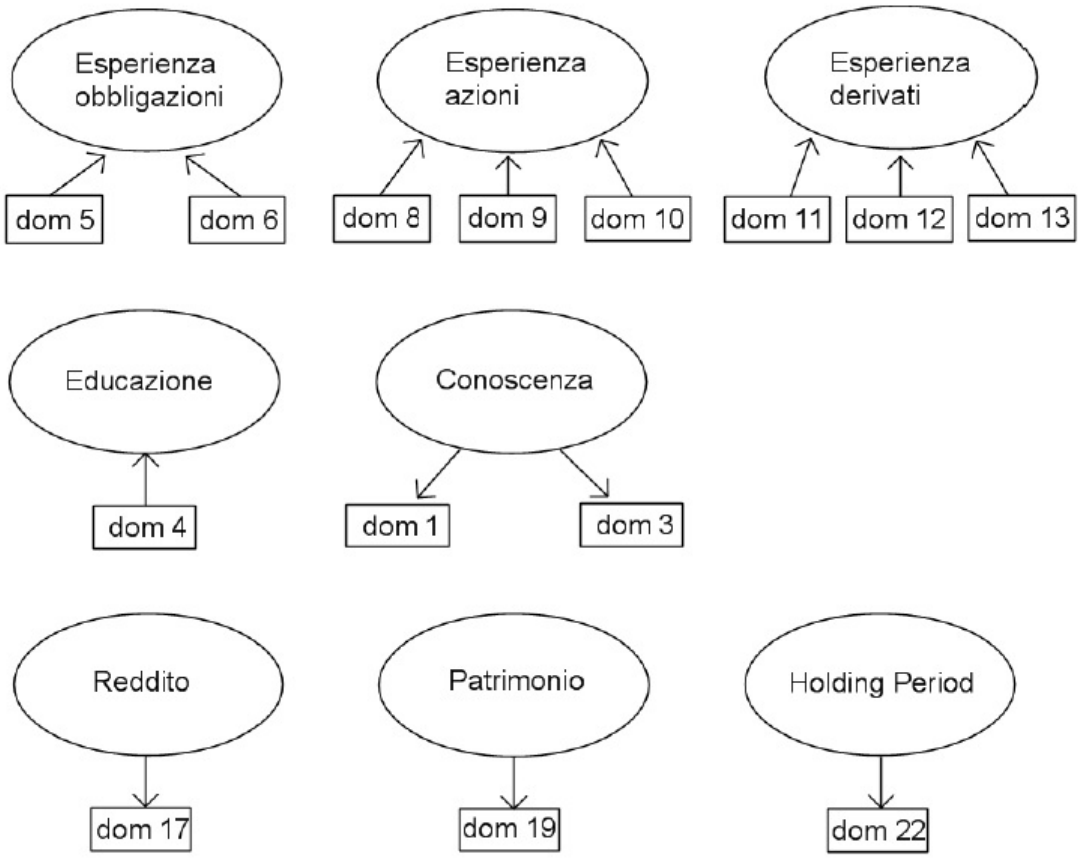

Figura C.1: Schema del modello di misurazione

name	block	weight	loading	communality	redundancy
dom1	conoscenza	0.50	0.89	0.79	0.28
dom3	conoscenza	0.60	0.93	0.86	0.30
dom4	educazione	1.00	1.00	1.00	0.00
dom5	esp.obbligazioni	0.86	0.93	0.87	0.00
dom6	esp.obbligazioni	0.37	0.53	0.28	0.00
dom8	esp.azioni	0.43	0.78	0.62	0.00
dom9	esp.azioni	0.25	0.50	0.25	0.00
dom10	esp.azioni	0.62	0.87	0.75	0.00
dom11	esp.derivati	0.55	0.91	0.83	0.00
dom12	esp.derivati	0.25	0.67	0.45	0.00
dom13	esp.derivati	0.40	0.84	0.71	0.00

Tabella C.1: Analisi degli indicatori di ciascun blocco, dopo aver eliminato le variabili relative alle domande 2 e 7

name	block	impr.	prof.	dip.	pens.	no.redd.	edu.	esp.obbl.	esp.azioni	esp.deriv.	redd.	patr.	h.p.	sesso.M	età	con.	liq.	s.risch.	s.non.risch.
Impr.	impr.	1.00	-0.08	-0.36	-0.28	-0.16	0.08	0.05	0.12	0.09	0.26	0.10	0.05	0.22	-0.09	0.11	-0.02	0.04	0.01
Prof.	prof.	-0.08	1.00	-0.15	-0.12	-0.06	0.21	0.00	0.03	0.03	0.19	0.05	0.02	0.07	-0.06	0.08	0.01	0.01	-0.01
Dip.	dip.	-0.36	-0.15	1.00	-0.52	-0.29	0.31	-0.23	-0.01	-0.02	0.02	-0.17	0.04	-0.00	-0.53	0.06	0.02	0.05	-0.03
Pens.	pens.	-0.28	-0.12	-0.52	1.00	-0.22	-0.45	0.22	-0.06	-0.04	-0.19	0.07	-0.09	-0.02	0.71	-0.14	-0.01	-0.09	0.03
No.redd.	no.redd.	-0.16	-0.06	-0.29	-0.22	1.00	-0.07	-0.01	-0.07	-0.03	-0.22	0.02	-0.01	-0.28	-0.05	-0.08	-0.01	-0.02	0.01
dom4	edu.	0.08	0.21	0.31	-0.45	-0.07	1.00	-0.16	0.14	0.09	0.33	-0.01	0.10	0.07	-0.52	0.24	0.03	0.08	-0.05
dom5	esp.obbl.	0.02	-0.01	-0.19	0.21	-0.03	-0.16	0.93	0.38	0.15	0.11	0.17	0.18	-0.00	0.40	0.19	-0.03	-0.03	0.03
dom6	esp.obbl.	0.09	0.03	-0.19	0.11	0.02	-0.08	0.53	0.11	0.14	0.19	0.53	-0.05	0.01	0.24	0.06	-0.01	-0.07	0.02
dom8	esp.azioni	0.09	0.02	-0.08	0.04	-0.05	0.04	0.53	0.78	0.27	0.21	0.16	0.28	0.07	0.17	0.41	-0.02	0.07	0.01
dom9	esp.azioni	0.12	0.03	-0.09	-0.01	-0.02	0.05	0.26	0.50	0.24	0.21	0.38	0.08	0.07	0.07	0.24	-0.01	0.06	0.00
dom10	esp.azioni	0.08	0.02	0.07	-0.11	-0.06	0.17	0.12	0.87	0.22	0.19	0.07	0.26	0.10	-0.10	0.39	-0.01	0.13	-0.01
dom11	esp.deriv.	0.07	0.02	-0.03	-0.01	-0.03	0.08	0.23	0.31	0.91	0.20	0.13	0.16	0.05	0.05	0.41	-0.03	0.04	0.03
dom12	esp.deriv.	0.10	0.02	-0.06	-0.02	-0.01	0.04	0.17	0.23	0.67	0.16	0.31	0.09	0.04	0.04	0.31	-0.02	0.01	0.02
dom13	esp.deriv.	0.07	0.02	0.03	-0.08	-0.03	0.10	0.03	0.22	0.84	0.16	0.10	0.08	0.06	-0.06	0.36	-0.03	0.07	0.01
dom17	redd.	0.26	0.19	0.02	-0.19	-0.22	0.33	0.17	0.26	0.21	1.00	0.28	0.09	0.26	-0.07	0.26	0.02	0.05	-0.03
dom19	patr.	0.10	0.05	-0.17	0.07	0.02	-0.01	0.35	0.21	0.19	0.28	1.00	0.05	0.03	0.19	0.17	-0.01	-0.01	0.01
dom22	h.p.	0.05	0.02	0.04	-0.09	-0.01	0.10	0.14	0.30	0.14	0.09	0.05	1.00	0.05	-0.08	0.37	-0.01	0.08	-0.00
sesso.M	sesso.M	0.22	0.07	-0.00	-0.02	-0.28	0.07	0.00	0.11	0.06	0.26	0.03	0.05	1.00	-0.06	0.14	-0.00	0.04	-0.00
età	età	-0.09	-0.06	-0.53	0.71	-0.05	-0.52	0.44	0.03	0.02	-0.07	0.19	-0.08	-0.06	1.00	-0.11	-0.03	-0.11	0.05
dom1	con.	0.09	0.08	0.05	-0.12	-0.07	0.20	0.14	0.36	0.39	0.24	0.16	0.29	0.12	-0.09	0.89	-0.01	0.10	-0.01
dom3	con.	0.11	0.06	0.06	-0.13	-0.08	0.23	0.20	0.50	0.41	0.23	0.14	0.37	0.13	-0.11	0.93	-0.00	0.11	-0.02
liq.	liq.	-0.02	0.01	0.02	-0.01	-0.01	0.03	-0.03	-0.02	-0.03	0.02	-0.01	-0.01	-0.00	-0.03	-0.01	1.00	-0.11	-0.98
s.risch.	s.risch.	0.04	0.01	0.05	-0.09	-0.02	0.08	-0.05	0.13	0.05	0.05	-0.01	0.08	0.04	-0.11	0.11	-0.11	1.00	-0.07
s.non.risch.	s.non.risch.	0.01	-0.01	-0.03	0.03	0.01	-0.05	0.04	-0.00	0.02	-0.03	0.01	-0.00	-0.00	0.05	-0.02	-0.98	-0.07	1.00

Tabella C.2: Cross-loadings

Appendice D

Bontà del modello stimato

	Type	R^2	Mean Redundancy
liquidità	Endogenous	0.01	0.01
s.rischiosi	Endogenous	0.04	0.04
s.non.rischiosi	Endogenous	0.01	0.01

Tabella D.1: Analisi della bontà del modello stimato

	Type	R^2	Block Communality	Mean Redundancy	AVE
esp.obbligazioni	Exogenous	0.00	0.58	0.00	0.00
esp.azioni	Exogenous	0.00	0.54	0.00	0.00
esp.derivati	Exogenous	0.00	0.66	0.00	0.00
conoscenza	Endogenous	0.35	0.82	0.29	0.82

Tabella D.2: Analisi della bontà del modello stimato

Bibliografia

[1] Allen F., Gale D.. *Limited Market Participation and Volatility of Asset Prices*. American Economic Review, American Economic Association, vol. 84(4), pages 933-55, September 1994.

[2] Ameriks J., Zeldes S. P.. *How do household portfolio shares vary with age?*. Working Paper, Columbia University 2004/9.

[3] Autorité des Marchés Financiers. *Evaluation of MiFID questionnaires in France*. 27/11/2010.

[4] Barber B. M., Odean T.. *Boys will be boys: gender, overconfidence and common stock investment*. Quarterly Journal of Economics, February 2001, Vol. 116, No. 1, 261-292.

[5] Barberis N., Huang M., Thaler R. H.. *Individual preferences, monetary gambles, and stock market participation: a case for narrow framing*. The American Economic Review, September 2006 1069-1090.

[6] Blume M., Zeldes S. P.. *Household stockownership patterns and aggregate asset pricing theories*. Working Paper, University of Pennsylvania, 1994.

[7] Calvet L., Gonzales Eiras M., Sodini P.. *Financial Innovation, Market Participation and Asset Prices*. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Cambridge University Press, vol. 39(03), pages 431-459, September 2004.

[8] CAMPBELL J. Y.. *Household finance*. Journal of Finance, American Finance Association, Vol. 61(4) 2006 1553-1604.

[9] CHRISTELIS D., JAPPELLI T., PADULA M.. *Cognitive abilities and portfolio choice*. CFS Working Paper, No. 2008/35.

[10] CORDELL D. M.. *RISKPACK: How to Evaluate Risk Tolerance*. Journal of Financial Planning, 36-40, 2001.

[11] EUROPEAN SECURITIES AND MARKET AUTHORITIES. *Guidelines on certain aspects of the MiFID suitability requirements*. ESMA/2012/387.

[12] FINANCIAL SERVICES AUTHORITY. *Assessing suitability: establishing the risk a customer is willing and able to take and making a suitable investment selection*. March 2011.

[13] GOLDMAN D., MAESTAS N.. *Medical expenditure risk and household portfolio choice*. Journal of Applied Econometrics, John Wiley & Sons, Ltd., Vol. 28(4), 527-550, 2006.

[14] GUISO L., HALIASSOS M., JAPPELLI T.. *Household stockholding in Europe: where do we stand and where we go?*. Economin Policy 18(36) 2003 123-170.

[15] GUISO L., SAPIENZA P., ZINGALES L.. *Trusting the stock market*. Journal of Finance, American Finance Association, Vol. 63(3) December 2008 2557-2600.

[16] GUVENEN F.. *Reconciling Conflicting Evidence on the Elasticity of Intertemporal Substitution: A Macroeconomic Perspective*. RCER Working Papers 491, University of Rochester - Center for Economic Research (RCER). January 2003.

[17] HALIASSOS M., BERTAUT C.C.. *Why do so few hold stocks?*. The Economic Journal, 105 (September 1995), 1110-1129.

[18] HEATON J., LUCAS D.. *Portfolio choice and asset prices: the importance of entrepreneurial risk*. The Journal of Finance, Vol. 55, No. 3, 1163-1198, June 2000.

[19] HILGERT M., HOGARTH J. M.. *Financial knowledge, experience and learning preferences: preliminary results from a new survey on financial literacy*. Consumer Interest Annual 48, 2002.

[20] HONG H., KUBIK J. D., STEIN J. C.. *Social interaction and stock-market participation*. The Journal of Finance, Vol. 59(1) February 2004, 137-163.

[21] HURD M., VAN ROOIJ M., WINTER J.. *Stock market expectationsof Dutch households*. Journal of Applied Econometrics, Vol. 26(3) 2011, 416-436.

[22] KÉDZI G., WILLIS R. J.. *Household stock market beliefs and learning*. NBER Working Papers 17614, National Bureau of Economic Research, Inc. 2011.

[23] LINCIANO N., SOCCORSO P.. *La rilevazione della tolleranza al rischio degli investitori attraverso il questionario, 2012*. CONSOB Discussion Papers No.4, July 2012.

[24] LUSARDI A., MITCHELL O. S.. *Financial literacy and retirement planning: New evidence from the Rand American Life Panel*. CFS Working Paper Series 2007/33, Center for Financial Studies (CFS).

[25] MANKIW N.G., ZELDES S. P.. *The consumption of stockholders and nonstockholders*. Journal of Financial Economics, 29 (1991) 97-112.

[26] MARINELLI N., MAZZOLI C.. *Profiling investors with the MiFID: current practice and future prospects*.

[27] MARKOWITZ H.. *Portfolio Selection*. Journal of Finance, American Finance Association, vol. 7(1), pages 77-91, 03, 1952.

[28] POLKOVNICHENKO V.. *Heterogeneous Labor Income and Preferences: Implications for Stock Market Participation*. University of Minnesota, 2000.

[29] POLTI S.. *La MiFID, recepimento nell'ordinamento italiano e raffronto con la Svizzera rispetto agli obblighi previsti in materia di dovere di informazione all'investitore*.

[30] PRATT J. W., ZECKHAUSER R. J.. *Proper risk aversion*. Econometrica, Vol. 55, No. 1 (January 1987), 143-154.

[31] ROSEN H. S., WU S.. *Portfolio choice and health status*. Journal of Financial Economics, Vol. 72(3) June 2003 457-484.

[32] RUMIATI R.. *Giudizio e decisione*. Bologna: Il Mulino, 1990

[33] SHARPE W. F.. *Capital Asset Prices: a Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk*. Journal of Finance 19(3), 425-442, 1964.

[34] TOBIN J.. *Liquidity Preference as Behavior Towards Risk*. Cowles Foundation Discussion Papers 14, Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University, 1956.

[35] VAN ROOIJ M., LUSARDI A., ALESSI R.. *Financial Literacy and stock market participation*. Journal of Financial Economics, 101 (2011) 449-472.

[36] VICEIRA L. M.. *Optimal portfolio choice for long-horizon investors with non-tradable labor income*. The Journal of Finance, Vol. LVI, No. 2, April 2001.

[37] VISSING-JORGENSEN A.. *Perspectives on behavioral finance: does "Irrationality" disappear with wealth? Evidence from expectations and actions*. NBER Macroeconomics Annual, 2003.