

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PADOVA



FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE

Corso di laurea in statistica e gestione delle imprese

**“Analisi econometrica della partecipazione ai mercati finanziari delle famiglie italiane dal 2000 al 2004”**

RELATORE: GUGLIELMO WEBER

LAUREANDO: Rodrigue MOUGA

Matricola:523250

Anno Accademico 2006-2007

## INDICE

INTRODUZIONE .....	4
--------------------	---

### **CAPITOLO I**

<b>1. La diffusione della proprietà azionaria negli anni '90 .....</b>	<b>5</b>
<i>1.1. Trend macroeconomico.....</i>	<i>6</i>
<b>1.2. La partecipazione ai mercati finanziari .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Composizione del portafoglio finanziario .....</b>	<b>11</b>

### **CAPITOLO II**

<b>2.1. Il patrimonio delle famiglie .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2. La composizione del portafoglio finanziario del campione (2000 al 2004) ... ..</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Le caratteristiche delle famiglie che partecipano ai mercati finanziari .....</b>	<b>19</b>

### **Capitolo III**

<b>3.1 Analisi econometrica .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Formulazione del modello PROBIT .....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Test di Chow .....</b>	<b>30</b>
<b>4. Conclusione .....</b>	<b>35</b>

<b>Bibliografia .....</b>	<b>36</b>
---------------------------	-----------

*A tutte le persone che in me, hanno sempre creduto. In particolare ai miei,e,alla  
mia sorella Annie Ninguem*

*Molto grazie, per le diverse forme di cruciale sostegno,anche a Guglielmo  
Weber, Omar Paccagnella*

## **Introduzione**

Lo scopo della nostra ricerca è di analizzare la partecipazione ai mercati finanziari delle famiglie italiane. Fino ad oggi tale stima ha riguardato soprattutto la partecipazione diretta, cioè il possesso diretto di azioni, ma non quella indiretta, attraverso quote di fondi comuni di investimento e gestioni patrimoniali. Le indagini microeconomiche effettuate finora non consentivano di misurare tale partecipazione indiretta, poiché non distinguevano le varie tipologie di fondi (a prevalente contenuto azionario, obbligazionario, misto, flessibile, ecc.). Data l'enorme espansione del mercato del risparmio gestito, il tema è di sicuro interesse per studiare i canali verso cui s'indirizza l'investimento delle famiglie, le caratteristiche di chi investe in azioni, con un attento riguardo alle variabili socioeconomiche (variabili demografiche, grado d'istruzione, condizione professionale, reddito familiare, ricchezza).

Nel capitolo I, illustreremo il quadro macroeconomico in cui si collocano le scelte di portafoglio delle famiglie italiane prima di 2000, nel capitolo II descriveremo i dati utilizzati. Poi nel capitolo III utilizzeremo il modello probit per studiare come la partecipazione ai mercati finanziari è correlata alle caratteristiche socioeconomiche delle famiglie (reddito, grado di istruzione, età, ecc.) per finire, con un appropriato test di Chow, valuteremo la stabilità strutturale fra gli anni 2000, 2002 e 2004

## **CAPITOLO :I**

### **1. La diffusione della proprietà azionaria negli anni '90**

“Nel corso dell'ultimo decennio del secolo precedente, la composizione del portafoglio delle famiglie ha registrato movimenti notevolissimi. Mentre nel 1990 depositi bancari e titoli di stato ammontavano a due terzi della ricchezza finanziaria delle famiglie, nel 2001 ne rappresentano meno di un terzo. Il vuoto è stato colmato dall'incremento dell'investimento in azioni, in fondi comuni e in altre forme di risparmio gestito (quali gestioni patrimoniali, assicurazioni sulla vita e fondi pensione): insieme, queste attività costituiscono oggi oltre il 60% della ricchezza finanziaria delle famiglie. La crescente diversificazione del patrimonio familiare verso forme di investimento azionario è stata indotta dalla riduzione del rendimento dei titoli di stato, dai provvedimenti di riforma nel campo della previdenza sociale, dall'ondata di privatizzazioni di aziende pubbliche e dalle fasi di forte espansione dei valori di borsa.

Il peso crescente dell'investimento azionario e del risparmio gestito all'interno della ricchezza familiare è da attribuirsi non solo ad una notevole diffusione della proprietà azionaria, sia diretta che indiretta, ma anche (e in eguale misura) ad un aumento delle quote di ricchezza investita (Guiso e Jappelli, 2001). In particolare, la diffusione della partecipazione al mercato azionario rappresenta uno dei fenomeni più interessanti della storia recente dei mercati finanziari. Il processo di diffusione è stato favorito dalla maggiore concorrenza nel comparto del mercato gestito (e quindi dal progressivo ridursi dei costi di ingresso e delle commissioni), dall'abbattimento dei costi di

informazione finanziaria, anche tramite le nuove tecniche di comunicazione, dall'emergere di nuovi prodotti finanziari e, più in generale dal diffondersi di un'equity culture tra i risparmiatori.

A partir dei dati del periodo che va dal 1985 al 1998, analizziamo come questa diffusione azionaria si è sviluppata nel tempo

### **1.1 Trend macroeconomico**

Per descrivere l'andamento delle partecipazione finanziarie delle famiglie italiane nell'ultima parte del secolo scorso, faccio riferimento a quanto detto da Luigi Guiso, Michel Haliassos e Tullio Jappelli, nel volume HOUSEHOLD PORTFOLIOS

La tabella che segue riporta le quote aggregate di attività finanziarie sulla ricchezza finanziaria totale, dal 1985 al 1998 ricavate dai conti finanziari nazionale del settore famiglie

**Tabella 1 : composizione della ricchezza finanziaria delle famiglie**

Conti finanziari aggregati	1985	1990	1995	1998
Attività finanziaria				
Valuta	3,86	2,66	2,57	2,15
Conti correnti	41,83	34,12	34,00	20,54
Titolo sul debito pubblico a breve scadenza	12,77	12,37	10,16	2,13
Titolo sul debito pubblico a lunga scadenza	11,50	15,05	15,76	8,22
Altre obbligazioni	2,82	3,16	5,85	9,53
Titoli	15,30	20,87	16,62	30,53
Fondi comuni e conti di investimenti gestiti	0,85	2,30	4,07	16,42
Fondi pensione	6,74	5,93	5,74	4,54
Valore cash di assicurazioni del ramo vita	4,66	3,09	4,85	5,92
Altre attività finanziaria	0,22	0,43	0,37	0,02
Attività finanziarie totali	100	100	100	100
Titoli esteri	0,32	2,32	2,08	5,80
Ammortamento e debito sui beni reali	3,73	4,65	4,86	6,12
Credito a consumatori	1,55	1,45	1,17	1,77
Altri debiti	0,15	0,31	0,80	0,82
Totali debiti	5,43	6,41	6,83	8,71

Attività finanziarie sicure	41,83	34,12	34,00	22,69
-----------------------------	-------	-------	-------	-------

Attività finanziarie relativamente sicure	17,43	15,46	15,01	8,05
Attività finanziarie rischiose	37,21	47,31	48,04	69,24
Azioni, fondi comuni e conti gestiti	16,15	23,17	20,69	46,95

Come si può notare la composizione del portafoglio finanziario delle famiglie italiane è cambiata sensibilmente nel periodo in esame. Sono diminuite considerevolmente le quote di depositi di valuta e conti correnti. il peso dei BOT a breve scadenza è più che dimezzato, mentre è aumentato quello di obbligazioni , governative e societarie, a lungo termine . sono aumentate le quote di titoli rischiosi, fondi comuni di investimento e altri tipi di investimento gestito. Un aspetto da sottolineare è il forte incremento, negli anni '90, della quote destinata ai titoli esteri, i quali offrono maggiori opportunità di diversificazione del rischio. C'è da dire che l'orientamento verso investimenti nazionali è una caratteristica peculiare de portafoglio delle famiglie italiane, ma il trend suggerisce che il peso relativo dei titoli esteri nella ricchezza finanziaria sia destinato ad aumentare ancora di più in futuro. Infine sta aumentando stabilmente, anche se a passo lento , la quota di indebitamento.

Nell'analisi del portafoglio è utile raggruppare le attività finanziarie in 3 categorie

- 1) Attività finanziarie sicure(conti correnti e certificati di deposito)
- 2) Attività finanziarie relativamente sicure(BOT a breve e assicurazione del ramo vita)
- 3) Attività finanziarie rischiose(azioni ,BOT a lungo termine, altre obbligazioni, fondi pensione)

Si è osservato che nel 1998 il portafoglio delle famiglie italiane è risultato orientato verso attività rischiose più di quanto non lo sia mai stato. Molti sono i fattori che possono spiegare questo trend:

Negli anni '90, i rendimenti nominali di conti correnti sono risultati consistenti, quelli di azioni, fondi comuni e conti di investimento gestito .Parallelamente, si è avuto anche uno sviluppo considerevole dei fondi comuni del loro valore di mercato. Le banche commerciali hanno invaso il settore, contribuendo ad aumentare la competizione e a ridurre i costi di entrata e di gestione. questo ha avuto anche l'effetto di diffondere informazione finanziaria tra le famiglie. Pertanto, è stata sostanziale l'innovazione in termine di creazione di nuovi strumenti: offrendo l'opportunità di ridurre i vincoli di investimenti minimo, i fondi comuni hanno avvicinato i risparmiatori ai titoli rischiosi, nazionali ed esteri.

Negli anni '90, ha avuto luogo la privatizzazione di molte aziende e esercizi statali, per un totale di 7,1 miliardi di euro, con l'effetto di un incremento nella capitalizzazione del mercato dei titoli . tali privatizzazioni sono state accompagnate da massicce campagne di diffusione tramite i mass media, che hanno avvicinato le famiglie ai titoli e alle loro caratteristiche di rendimenti e rischio . È probabile che questa diffusione abbia provocato un aumento permanente nella direzione di titolo rischiosi.

La riforma del sistema di previdenza sociale e la diminuzione delle aspettative per ciò che riguarda i benefici pensionistici hanno presumibilmente portato le famiglie a contare di più sui propri risparmi . come conseguenze , hanno cominciato ad aumentare le sottoscrizioni di assicurazioni del ramo vita e l'acquisto di quote di fondi comuni, tradizionalmente componenti trascurabili del portafoglio delle famiglie italiane.

La riduzione dei controlli sul capitale ha incentivato la diversificazione attraverso l'acquisizione di titoli esteri. La marcata fluttuazione del tasso di cambio e seguito dell'uscita della lira dall'unione monetaria Europea nell'ottobre di 1992 ha probabilmente rallentato questa tendenza, che di fatto ha avuto una ripresa dopo che l'Italia, nel novembre di 1996, è rientrata nell'UME . con la moneta unica e la conseguente eliminazione del rischio del tasso di cambio e la standardizzazione delle regolamentazioni nei diversi paesi Europei , negli anni futuri ci si attende una ulteriore riduzione della tendenza ad orientarsi verso i titoli nazionali.

A parte questi sviluppi, il portafoglio finanziario delle famiglie Italiane mantiene comunque molti aspetti di conservatorismo :

- . La quota di riserve di valuta e conti correnti è ancora alta rispetto agli altri paesi sviluppati;
- . La maggiore parte delle attività finanziarie ha maturità;
- .Le assicurazioni del ramo vita e i fondi pensioni rappresentavano ancora una quota minima del portafoglio;
- .Il mercato azionario Italiano non ha ancora raggiunto gli standard degli altri paesi industrializzati (nel 1996 il numero di aziende quotate era 3,8/milione di abitanti, mentre nell'Unione Europea era 13,5, la capitalizzazione del mercato dei titoli era il 21% del PIL ,contro il 40% dell'UE)
- .La quota di indebitamento rimane bassa rispetto agli standard internazionali,nonostante la deregolamentazione,che ha portato un aumento nell'offerta di mutui

Bisogna tuttavia considerare che gli aggregati macroeconomici nascondono aspetti cruciali nell'analisi dei portafogli delle famiglie. Per esempio i conti aggregati non possono determinare se la variazione delle quote di attività finanziaria osservate nell'ultima decennio sia dovuto a un cambiamento nella partecipazione o nell'ammontare investito, condizionatamente alle partecipazioni. I dati aggregati non sono utili per stabilire se la composizione dei portafogli varia sistematicamente con la ricchezza o con le caratteristiche demografiche e non possono descrivere la mobilità del portafoglio. Quando una quota di attività aggregate è costante nel tempo, essa può nascondere ampi movimenti che si compensano

## **1.2. La partecipazione ai mercati finanziari**

La particolare formulazione dei questionari rende necessarie alcune imputazioni per analizzare le dinamiche riguardanti le attività finanziarie

In primo luogo, la lista di attività su cui le famiglie riportano informazioni aumenta da 13 nel 1989 a 28 nel 1995 . è conveniente pertanto raggrupparli in 10 categorie

- 1) Valuta;
- 2) conti correnti e di risparmio;
- 3) certificato di deposito;
- 4) titoli sul debito pubblico a breve termine;
- 5) titoli sul debito pubblico a lungo termine;
- 6) altre obbligazioni;
- 7) titoli;
- 8) fondi comuni e conti di investimento;
- 9) valore di contributi a fondi pensione;
- 10) valore di assicurazione del ramo vita ;

Questa scelta permette di confrontare indagini successive e inoltre evita di riportare dati su categorie di attività finanziaria caratterizzate da una partecipazione e un corrispondente ammontare trascurabile.

La tabella che segue riporta le percentuali di detenzione per le diverse attività finanziarie



**Tabella 2 Percentuali di detenzione per le diverse attività finanziarie**

<u>Partecipazione: Attività finanziarie</u>	<u>1989</u>	<u>1991</u>	<u>1993</u>	<u>1995</u>
conti correnti	87,94	86,44	83,11	82,68
Certificato di deposito	2,55	4,44	4,64	5,25
Titoli sul debito pubblico a breve	25,16	27,31	25,72	29,92
Titoli sul debito pubblico a lungo	2,44	2,94	3,14	5,14
Altre obbligazioni	1,06	1,59	2,12	3,93
Azioni	4,48	4,24	4,72	3,95
fondi comuni e conti di investimenti	2,84	3,25	5,29	4,93
Fondi pensioni	5,43	6,07	7,31	7,77
Assicurazione del ramo vita	13,68	17,09	18,53	21,54
Debito	8,55	12,75	15,09	27,16
Attività finanziarie sicure	87,94	86,48	83,14	82,72
Attività finanziarie relativamente sicure	33,56	38,54	37,56	43,23
Attività finanziarie rischiose	11,95	13,77	16,32	18,49

Si può notare come la frazione di famiglie senza conti correnti sia circa il 15%, un dato non trascurabile. Haliassos, Guiso e Jappelli (1998) affermano che tali famiglie ritengono conveniente evitare di sostenere i costi di entrata e di gestione del conto e detengono esclusivamente valuta. La quota aumenta di 4 punti percentuali tra il 1989 e il 1995 ,una possibile spiegazione è la riduzione di 3 punti percentuali nei tassi di interessi nominali, che ha reso meno costoso le transazioni in valuta, inducendo alcune famiglie a chiedere il conto,risparmiando sui costi fissi di gestione. Anche le obbligazioni a breve scadenza e quelle indicizzate su obbligazioni a breve scadenza risultano strumenti popolari , detenuti da circa un quarto del campione.

Meno diffuse sono invece le obbligazioni a lunga scadenza , ma la loro popolarità è in aumento. Sommando i titoli sul debito pubblico a lungo termine con obbligazioni emesse da società private, che sono prevalentemente a lungo termine,la quota di famiglie che detengono obbligazioni con maturità lunga aumenta dal 3,5% del 1989 al 9% del 1995 questa variazione è dovuta al divario

crescente tra il tasso a breve e quello a lungo termine, che si è registrato durante il periodo campionario.

Per quanto riguarda le azioni, rispetto agli standard internazionali, la quota di famiglie che le detengono direttamente è abbastanza bassa (tra il 4 e il 5%). Comunque, alcune famiglie detengono titoli indirettamente, attraverso fondi comuni e conti di investimento. Sfortunatamente, nei questionari non sono state riportate informazioni sulle particolari tipologie interessate. Assumendo tuttavia che almeno una di queste prevede l'investimento nel mercato delle azioni, è possibile fissare il limite superiore della detenzione di azione (diretta o indiretta) al 6,4% nel 1989 e al 7,7% nel 1995.

Il periodo campionario ha assistito anche ad un aumento nella partecipazione in assicurazioni del ramo vita (13,68 nel 1989 al 21,54 nel 1995) e fondi pensioni (5,43 nel 1989 al 7,77 nel 1995). Tali variazioni sono state incentivate da due fattori:

- il primo, è le riforme del sistema previdenza sociale del 1992 e del 1996, che hanno ridotto le benefici attesi, e innalzato l'età pensionabile incentivando così la ricerca di altri strumenti di risparmio per la pensione.
- Il secondo è legato al fatto che dal 1986, sono deducibile dalle tasse i premi assicurativi e i contributi ai fondi pensionistici fino a 2,5 milioni di lira.

Si può concludere, quindi, che negli anni '90, si sono verificati molti importanti cambiamenti nella partecipazione ai mercati finanziari. Sebbene un'ampia frazione delle famiglie detenga principalmente o esclusivamente conti correnti, sono aumentate profondamente gli investimenti in obbligazioni a lungo termine, titoli (detenuti direttamente o indirettamente o tramite fondi comuni), assicurazione del ramo vita e fondi pensionistici. Nel complesso, la quota di famiglie che detenga attività finanziaria relativamente sicure è aumentata dal 33,6% al 43,2% del 1995, e quella di investitori in attività finanziaria rischiosa dal 12% al 18,5%

### **1.3 Composizione del portafoglio finanziario**

La tabella che segue riporta le quote di attività finanziarie, contenute nel portafoglio dal periodo 1989 al 1995

**Tabella 3: composizione della ricchezza finanziaria delle famiglie**

	1989	1991	1993	1995
Attività finanziarie				
Valuta	2,95	3,04	1,77	1,90
Conti correnti	50,15	41,46	34,52	29,23
Certificati di deposito	2,48	3,35	3,26	4,57
Titoli sul debito pubblico a breve termine	27,80	26,84	26,13	28,35
Titoli sul debito pubblico a lungo termine	2,6	2,38	3,33	6,08
Altre obbligazioni	0,90	1,39	1,98	3,36
Titoli	2,78	6,17	9,52	4,96
Fondi comuni e conti di investimento gestito	3,36	3,54	7,89	7,24
Fondi pensione	2,27	3,52	3,44	4,05
Assicurazione del ramo vita	4,69	8,31	8,16	10,25

Considerando il solo 1995, ci sembra che l'indagine sottostimi la presenza di azioni (5% contro 16% che emergi dai conti finanziari aggregati) e sovrastimi la quota investita in obbligazioni a breve termine (28,4% contro 10,2%). La sottostima della quota di strumenti finanziari è quindi più evidente per quelli rischiosi piuttosto che per i conti correnti o altre attività sicure. Probabilmente, questa tendenza deriva dal fatto che l'indagine non è disegnata per catturare l'evoluzione, che probabilmente è il maggiore responsabile dell'allocazione dei portafogli che emerge dell'analisi macroeconomica.

Ciò che si nota immediatamente è che le attività sicure dominano il portafoglio finanziario, ma è evidente anche lo spostamento verso le attività rischiose, dal 12% della ricchezza finanziaria totale nel 1989 a più del 25% negli anni 1993 e 1995. Anche la quota di attività relativamente sicure aumenta (dal 32,5% al 38,6%). Queste due variazioni sono compensate da una riduzione di 20 punti percentuali nella quota di attività sicure (da 55,6% a 35,7%) sebbene l'aumento interessi tutti gli strumenti rischiosi, esso è più evidente per i titoli sul debito pubblico a lungo termine e altre obbligazioni (dal 3,5% del 1989 al 9,4 del 1995) e per i fondi comuni e i conti di investimento gestito (dal 3,4 al 7,2). La detenzione diretta di azioni aumenta fortemente nel 1993, quando la quota sale fino al 9,5, ma scende al 5% nel 1995, rimane comunque molto elevata rispetto a quella registrata nel 1989

L'aumento nella quota di attività rischiose, può essere dovuto a tre fattori:

- 1) Un aumento nella quota di attività finanziarie totali per coloro che investono in attività ; rischiose,
- 2) come risultato di uno spostamento nella distribuzione personale della ricchezza ;
- 3) Un aumento nella partecipazione;
- 4) Un aumento nella quota investita da parte di coloro che partecipano e cioè un aumento nella quota condizionale

In effetti, l'aumento registrato al 1989 al 1995 nelle quote aggregate è da attribuire sostanzialmente ad un aumento nella partecipazione (60%) e a un aumento nelle quote condizionale(40%)”

## **CAPITOLO II**

### **2.1. Il patrimonio delle famiglie**

“Dalla metà degli anni '90 ad oggi la ricchezza netta delle famiglie - costituita da attività reali e finanziarie al netto dei debiti - si stima sia cresciuta mediamente del 5% annuo, attestandosi a 7.700 miliardi di euro.

Al costante incremento della ricchezza hanno contribuito, soprattutto negli ultimi anni, sia il progressivo aumento del valore dei cespiti patrimoniali sia l'apprezzabile crescita del flusso di risparmio.

Non devono pertanto apparire come contrastanti, quasi inconciliabili, i fenomeni di accelerazione dei processi di patrimonializzazione delle famiglie con l'attuale fase di perdurante bassa congiuntura registrata nel Paese.

L'attuale fenomeno di consolidamento dei patrimoni familiari può essere compreso, tuttavia, se si tiene conto di una premessa essenziale: la crescita più eclatante dei patrimoni privati, cioè delle attività reali e di quelle finanziarie, riguarda solo una quota molto contenuta delle famiglie italiane; siamo lontani da processi di crescita diffusa della ricchezza e da paralleli percorsi di equidistribuzione delle nuove fonti di reddito.

Si è ugualmente registrato un consistente aumento delle attività finanziarie in possesso delle famiglie italiane, pur con le ben note fasi di rapida cessione degli strumenti più speculativi e rischiosi (azioni e quote di fondi comuni di investimento): dagli oltre 2.500 miliardi di euro detenuti nel 1999 sotto forma di depositi, titoli di stato, azioni, quote di fondi comuni, polizze assicurative o attività sull'estero si è passati agli oltre 3.000 miliardi di euro rilevati nel 2004 (fig.1), una prima forte accelerazione delle attività finanziarie detenute dalle famiglie si è registrata tra il 2001 e il 2002 (+6%), proprio in concomitanza con il rallentamento dei consumi. Ancora più forte l'accelerazione tra il 2003 e il 2004 (+8,8%), grazie ad una ripresa dei depositi e dell'acquisto di obbligazioni bancarie e di investimenti in titoli pubblici, a fronte di cessioni nette di fondi comuni e azioni pur essendo aumentata la propensione all'indebitamento delle famiglie italiane, soprattutto per la crescita della sottoscrizione di mutui legati all'acquisto di un immobile, il saldo tra attività finanziarie e passività (debiti delle famiglie) risulta sempre positivo indicando la persistenza e l'accrescimento di una massa liquida disponibile sotto forme varie di risparmio, al netto dei debiti per l'appunto parallelamente alla crescita delle consistenze delle attività finanziarie, gli ultimi anni sono stati testimoni dell'aumento del peso delle attività liquide (moneta e depositi) rispetto al portafoglio complessivo delle attività finanziarie delle famiglie; se nel 1999 il contante e i depositi costituivano il 20,6% del totale delle attività finanziarie, nel 2004 (ultimo dato disponibile) essi hanno rappresentato il 28,7%; quasi un terzo del portafoglio finanziario delle famiglie (che ammonta complessivamente a oltre 3.000 miliardi di euro) è oggi altamente liquido

è verosimile pensare che parte di questa consistente massa liquida di strumenti di pagamento possa essere almeno in parte utilizzata per irrobustire i patrimoni soprattutto attraverso l'acquisto di immobili; il 2002, il 2003 e il 2004 si sono infatti caratterizzati proprio per un irrobustimento della ricchezza reale (costituita da immobili e oggetti di valore, secondo le classificazioni di Banca

d'Italia) delle famiglie; si stima infatti che solo alla fine degli anni novanta gli immobili di proprietà costituissero il 60% del valore complessivo della ricchezza netta delle famiglie, mentre al 2003 si stima che essi rappresentino il 68%; un balzo di otto punti percentuali che testimonia la crescita esponenziale della domanda di immobili e del loro conseguente accresciuto valore; d'altra parte è sufficiente indicare che nel 2003 si è registrato circa un milione di operazioni di compravendita di immobili in Italia e nel 2004 il numero stimato si potrebbe attestare sulle 870.000 operazioni di compravendita, con un incremento del valore complessivo delle compravendite rispetto all'anno precedente

Anche i dati di breve periodo confermano l'irrobustimento continuo delle linee finanziarie più liquide, a discapito, come facile immaginare degli strumenti più rischiosi. In particolare, nei primi nove mesi del 2004

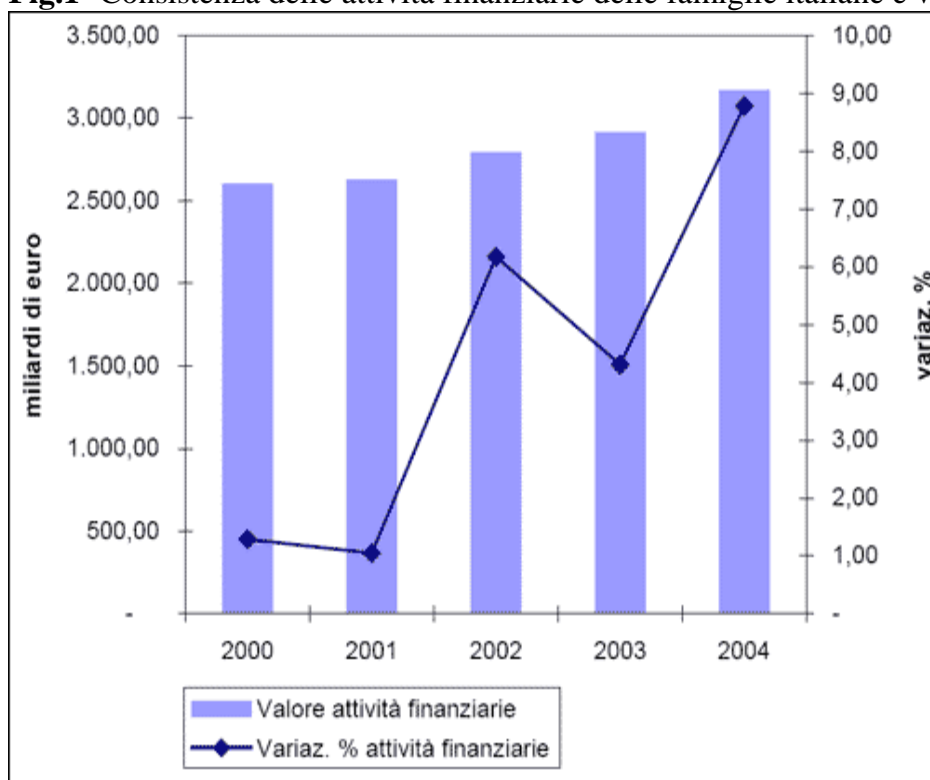
1. sono aumentati i flussi di contanti e di depositi portamenti liquidabili detenuti dalle famiglie
2. sono risultati positivi i flussi di denaro destinato dalle famiglie per l'acquisto di titoli a breve, , medio e lungo termine, pur in presenza di rendimenti decrescenti, ma accompagnati da un limitato grado di rischio;
3. si sono contratti, rispetto al periodo i flussi di denaro utilizzati per l' acquisto di strumenti più speculativi quali le azioni e le quote di fondi comuni , che nel 2003 avevano registrato un incremento consistente della domanda

A questo punto è d'obbligo chiedersi da dove si generi tanta liquidità che contribuisce a incentivare i processi di patrimonializzazione e di incremento della ricchezza netta delle famiglie. La domanda è d'obbligo tenendo conto della flebile crescita del Pil negli ultimi anni (+0,7% medio annuo tra il 2001 e il 2004), del rallentamento della crescita delle retribuzioni (+3,6% nel 2004, a fronte del 5,2% nel 2001), nonché del rallentamento della crescita del reddito lordo disponibile delle famiglie (1,8% nel 2004 a fronte del 2,1% nel 2000 a prezzi costanti 1995)

E' ipotizzabile che vi siano fonti visibili e fonti meno evidenti:

- è probabile che l'aumento degli strumenti liquidi (biglietti e depositi) cui si è assistito negli ultimi anni sia il risultato dell'attendismo che ormai caratterizza i comportamenti di spesa di vasti strati delle famiglie italiane, propense a procrastinare le spese più impegnative e ad assumere sempre più stringenti comportamenti di risparmio, tanto che la propensione al risparmio è ritornata a crescere negli ultimi anni, passando dall'11,2% del 2000 al 13,6% del 2003;
- occorre poi tenere presente che una parte consistente della liquidità utilizzata dalle famiglie per effettuare acquisti di immobili è stata generata da una accentuata spinta all'indebitamento, tanto che i mutui immobiliari contratti nel 2004 sono aumentati, in valore, del 26% rispetto al 2003 proseguendo il trend crescente degli anni precedenti;
- è ipotizzabile che la liquidità oggi utilizzata per accrescere il valore delle attività finanziarie e delle attività reali possano derivare da circuiti "sommersi" o da forme di evasione fiscale di diverso tipo, la cui entità risulta oggi difficile da valutare

**Fig.1-** Consistenza delle attività finanziarie delle famiglie italiane e variazione percentuale.



Possiamo fare un riassunto di quanto detto come segue:

La ricchezza delle famiglie e la diversificazione del patrimonio	
<b>Il patrimonio delle famiglie</b>	Banca d'Italia stima che la ricchezza netta delle famiglie italiane nel 2003 sia pari a circa 7.700 miliardi di euro, in crescita del 5% medio annuo dal 1994 ad oggi, con forti differenze a favore delle classi di reddito più elevate.
<b>Vivere o sopravvivere di rendita</b>	Circa il 5% delle famiglie italiane vive e si sostiene attraverso fonti di reddito diverse dai salari, da reddito da lavoro autonomo o da pensione. Si stima che circa 200.000 nuclei familiari abbiano come fonte prevalente di reddito una rendita da immobili di proprietà
<b>Investimenti e disinvestimenti in attività finanziarie</b>	Crescita progressiva, negli ultimi cinque anni, delle attività più liquide e prontamente utilizzabili (contanti e depositi a vista), progressiva dismissione di azioni e quote di fondi comuni di investimento. E' ripreso negli ultimi tre anni l'acquisto di titoli pubblici e di obbligazioni bancarie, segnando un significativo passaggio verso strumenti poco rischiosi
<b>Compravendita di immobili in crescita</b>	Circa un milione di operazioni di compravendita immobiliare effettuate nel 2003, in aumento rispetto al 2002. Il 2004 ha registrato circa 870.000 nuove operazioni di compravendita immobiliare, per un valore stimato di 132 miliardi di euro, in aumento rispetto all'anno precedente

Fonte: elaborazione su dati Banca d'Italia, BNL, Unicredit, Sotheby's, Christie's, Artprice, Censis.

Il Paese registra, ormai da tempo, ritmi di crescita molto contenuti: tra il 2001 e il 2004 l'incremento del Pil è stato dello 0,7% annuo, denotando *performance* non brillanti e generando un sentimento diffuso di sfiducia nel futuro. Questo fenomeno in atto, che sembra quasi contrassegnare una fase di trasformazione e evoluzione dei comportamenti economici delle famiglie italiane non può non spingere ad alcune considerazioni

1. che, in presenza di bassa crescita del reddito disponibile delle famiglie, chi è in grado di accrescere ulteriormente il proprio patrimonio è solo quella ristretta componente che già dispone di elevati capitali da investire in strumenti rischiosi ma remunerativi o in nuove attività immobiliari

2. che non appare totalmente irrealistica l'ipotesi secondo la quale i minori redditi reali disponibili possano essere, almeno temporaneamente e per i casi di maggiore difficoltà, integrati da rendite e patrimonio per mantenere stabili gli standard di vita e di consumo

-a causa del crescente clima di incertezza per il futuro, gli italiani investono sempre meno in attività a rischio (azioni e fondi comuni) e sempre più in beni sicuri: case innanzitutto (oltre l'80% degli italiani possiede almeno una casa) e poi titoli di stato (anche se la loro rendita è minima) e polizze sulla vita o pensioni integrative

-l'aumento complessivo della ricchezza non è equamente distribuito: cresce la concentrazione dei beni nelle mani di pochi (negli ultimi dieci anni il 5% delle famiglie è passato a possedere dal 27% al 32% della ricchezza totale);”

## **2.2 composizione del portafoglio finanziario del campione (2000 al 2004)**

Il campione dell'analisi proviene dall'Indagine della Banca d'Italia sui Bilanci delle Famiglie, il cui campione è estratto su tutta la popolazione residente e non soltanto tra chi possiede depositi o titoli, e indica che il 73% delle famiglie italiane possiede un conto corrente bancario o titoli di qualunque tipo, campione di 24024 famiglie che dichiarano di possedere un conto corrente bancario o titoli di qualunque tipo (BOT, CCT, azioni, fondi comuni, ecc.). L'Indagine consente di rilevare informazioni particolareggiate sulla partecipazione ai mercati finanziari, sulle quote possedute e sugli ammontari. Nel questionario si chiede all'intervistato di indicare:

- il possesso di attività finanziarie e reali della famiglia ;
- la quota del patrimonio complessivo investito in ciascuna delle attività ;
- l'ammontare di ricchezza ;



- il reddito netto mensile familiare (reddito da lavoro dipendente, reddito da pensioni e altri trasferimenti, reddito da lavoro autonomo, reddito da impresa) ;
- il numero di componenti della famiglia;
- il numero di percettori di reddito.

Tutte le famiglie intervistate (24024) riportano informazioni sul reddito e sul possesso delle varie attività finanziarie. I dati sul possesso di attività finanziaria sono disponibili per 6872 famiglie; “La difficoltà di ottenere dati microeconomici attendibili sulla ricchezza e la reticenza delle famiglie a fornire informazioni, in particolare sulla componente finanziaria della ricchezza, sono

problemi noti agli studiosi e presenti non solo in Italia (Miniaci e Weber, 2001). Per effetto dei progressi compiuti nell’ultimo decennio, la partecipazione delle famiglie italiane ai mercati azionari è notevolmente cresciuta(21%). Anche se ancora nettamente inferiore a quella di Stati Uniti e Gran Bretagna, oggi essa si trova in linea con quella dei principali paesi europei. Guiso, Haliassos e Jappelli (2001) calcolano infatti che la partecipazione, diretta o indiretta, è del 23% in Francia, del 19% in Germania, del 33% in Olanda, del 49% negli Stati Uniti e del 45% in Gran Bretagna.”

Si può notare anche la differenza nella composizione del portafoglio delle famiglie italiane e quella degli altri paesi come lo illustra la tabella seguente .

“Tabella 4: Correlazione della composizione delle attività finanziarie delle famiglie tra i paesi 2000-2004

2004	Italia	Francia	Germania	Spagna	UK	Olanda	USA	Giappone
Italia	100%							
Francia	66%	100%						
Germania	73%	90%	100%					
Spagna	82%	85%	82%	100%				
UK	44%	76%	73%	70%	100%			
Olanda	23%	38%	48%	45%	82%	100%		
US	65%	47%	40%	73%	53%	51%	100%	
Giappone	65%	87%	93%	87%	82%	57%	41%	100%

Fonte: Elaborazioni di PGAM Research su dati delle banche centrali.

Al fine di approfondire quest’ultimo aspetto abbiamo misurato le distanze tra i vari paesi europei e un “benchmark”, definito come la composizione media europea nel 2004. Questo esercizio mostra che, pur in presenza di primi segni di convergenza, rimangono importanti differenze nella composizione delle attività finanziarie delle famiglie tra i diversi paesi. Così, le famiglie italiane continuano a essere caratterizzate dall’importanza dei titoli obbligazionari nei loro portafogli e quelle inglesi e olandesi dalla presenza di attività a lungo termine, in particolare attraverso i fondi pensione a prestazione definita.”

L' analisi del campione mostra che questa partecipazione si caratterizza tra 2000 e 2004 da :

- 19% di possesso di buoni fruttiferi postali;
- 28% di possesso di buoni ordinari del tesoro;
- 6% di possesso di buoni del tesoro poliennali;
- 22% di possesso di obbligazione a fine anno;
- 36% di possesso di quote di fondi comuni di investimenti;
- 30% di possesso di azioni a fine anno;
- 1% di possesso di quote di società di persone;
- 8% di possesso di gestioni patrimoniale a fine anno;
- 4% di possesso di titoli esteri a fine anno

la tabella che segue rappresenta gli importi medie di possesso di attività finanziarie per gli anni 2000,2002 e 2004 , questi valori sono state divise per 1000000

tabella 4 possesso di attività finanziaria

Anni	2000	2002	2004
Possesso di deposito bancari in conto corrente	0,75	0,74	0,73
Possesso di buoni fruttiferi postali a fine anno	0,053	0,049	0,061
Possesso di BOT	0,10	0,08	0,06
Possesso di obbligazioni a fine anno	0,063	0,062	0,065
Possesso di quote di fondi comuni di investimento	0,12	0,10	0,08
Possesso di azioni a fine anno	0,10	0,08	0,07
Possesso di quote di società di persone	0,002	0,000	0,001
Possesso di gestioni patrimoniali a fine anno	0,03	0,02	0,018
Possesso di titoli esteri a fine anno	0,012	0,01	0,012

Si assiste a un calo di possesso di quasi tutte le attività finanziarie, all' eccezione del possesso di obbligazione a fine anno che aumenta dal 0,063 nel 2000 al 0,065 nel 2004 , questo rappresenta un aumento di due punti percentuali. Il calo di partecipazione del periodo in esame conferma

l'analisi sopra fatta ,cioè un orientazione da parte delle famiglie verso le attività meno rischiose (buoni fruttiferi postali a fine anno e obbligazioni a fine anno) , a scapito delle attività rischiose (azioni a fine anno e fondi comuni di investimento)

Abbiamo detto nel capitolo I che l' analisi dei dati aggregati non permettevano di stabilire se la composizione dei portafogli varia sistematicamente con la ricchezza o con le caratteristiche demografiche e in questo senso poteva nascondere ampi movimento che si compensano , perciò, proveremo di analizzare le variabili socioeconomiche che possono influire sulla partecipazione ai mercati finanziari delle famiglie Italiane .

### **2.3. Le caratteristiche delle famiglie che partecipano ai mercati finanziari**

L'analisi della relazione tra partecipazione ai mercati finanziari e caratteristiche socioeconomiche delle famiglie illustra di quanto è legato il possesso di titoli e alcune variabili socioeconomiche significative, si può pensare ad esempio alla relazione tra possesso di titoli e grado d'istruzione del capofamiglia .

Per studiare l'impatto del grado d'istruzione sulla partecipazione(diretta e indiretta) ai mercati finanziari, vediamo come si comportano gli elementi campionari in funzione di chi partecipa, cioè ,detiene una attività finanziaria , e, chi non partecipa , ovvero non detiene attività finanziaria

Tabella 5 : possesso di attività finanziaria in funzione del grado di istruzione

Partecipazione	Nessuno titolo	Licenza elementare	Licenza media	Diploma superiore	Laurea o post-laurea	totale
0	1,524	5,804	4,791	4,019	1,014	17,152
1	130	1,346	1,630	2,714	1,052	6,872
Total	1,654	7,150	6,421	6,733	2,066	24,024

I tassi associati sono 2% per chi non ha nessuno titolo, 20% per chi ha una licenza elementare, 24% per chi ha una licenza media, 39% per chi ha un diploma media superiore, 15% per chi ha una laurea e 4% per chi ha una specializzazione post-laurea. I tassi di partecipazione, pur non presentando differenze sempre statisticamente significative, mostrano una correlazione positiva fra partecipazione e grado di istruzione. “Questo risultato, in linea con l'evidenza empirica non solo italiana, avvalorata la tesi dell'importanza dell'informazione finanziaria, e dei relativi costi

opportunità, nelle scelte di consumo e di portafoglio (King e Leape, 1987; Sims, 2001),” il calo del tasso dei laureati e di quello dei specialisti post-laureati potrebbe essere dovuto al fatto che nel campione ci sono pochi rappresentanti di queste categorie, perciò, assoceremo negli analisi le due categorie in una “laurea o post-laurea”.

Tabella 6 : partecipazione diretta e grado di istruzione.

Partecipazione diretta	Nessun ti	Licenza e	Licenza m	Diploma s	Laurea o	Total
0	1,635	6,640	5,496	4,906	1,272	19,949
1	19	510	925	1,827	794	4,075
Total	1,654	7,150	6,421	6,733	2,066	24,024

tabella 7: partecipazione indiretta e grado di istruzione

Partecipazione indiretta	Nessun ti	Licenza e	Licenza m	Diploma s	Laurea o	Total
0	1,539	6,109	5,394	5,081	1,429	19,552
1	115	1,041	1,027	1,652	637	4,472
Total	1,654	7,150	6,421	6,733	2,066	24,024

Il confronto tra la partecipazione diretta e quella indiretta rispetto al grado di istruzione conferma l’analisi di King e Leape, 1987; Sims, 2001, poiché ,la partecipazione diretta di quelli che non hanno nessun titolo (19) è più bassa della partecipazione indiretta di quelli che non hanno nessun titolo (115), questo, potrebbe essere dovuto all’importanza dell’informazione finanziaria, che necessita la loro elaborazione .Si può notare anche, che la classe modale è il diploma superiore , questo potrebbe essere dovuto al fatto che , l’ elaborazione dei dati finanziari per chi ha un diploma superiore è più facile .

## Capitolo: III

### 3.1 Analisi econometrica

Prima di costruire il modello probit con il qual studieremo:

La partecipazione mista (diretta e indiretta cioè detenzione di almeno un'attività finanziaria (pqfc,pazi,pper,pgp,pte,pbfp,pbot,pbtp,pobb));

Vediamo come variano nel campione secondo il tipo di partecipazione(partecipazione mista,partecipazione diretta,partecipazione indiretta):

- la ricchezza delle famiglie;
- le attività reali;
- il reddito disponibile netto

si è tenuto conto del tasso d'inflazione, considerando come anno base l'anno 2000

#### **a)-partecipazione mista**

Tabella riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	10329.1	2582.3	77107
50%	738533.4	725621.9	188171.1
Media	1203335	1123025	222319.3
90%	2649424	2582284	3991695

Tabella riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2004

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	12631.8	4549.6	88262.1
50%	937215.6	923566.9	189853.4
Media	1444451	1407954	230072.6
90%	3312102	3230209	408088.4

Si può notare un aumento della ricchezza media delle famiglie che non partecipano ai mercati finanziari

Si nota un aumento del reddito disponibile medio delle famiglie che non partecipano ai mercati finanziari

Si nota un aumento delle attività reali medie delle famiglie che non partecipano ai mercati

Tabella riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	330532.4	30987.4	164713.8
50%	1812247	1549371	334457.6
Media	2944371	2349835	387298.5
90%	5791572	4854695	6468484

Tabella riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2004

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	393767.1	77343	1636592
50%	2237855	1865332	323584.7
Media	3343124	290257	387408.8
90%	6.823704	599636	628698.9

Si nota una diminuzione del reddito disponibile delle 90% delle famiglie che partecipano ai mercati finanziari, però in media, il reddito disponibile delle famiglie che partecipano ai mercati sembra di essere aumentato

In conclusione si può dire che le famiglie che partecipano ai mercati nel 2000 hanno una ricchezza più consistente di quella delle famiglie che non partecipano, e l'incremento di ricchezza delle famiglie che partecipano ai mercati è più veloce di quello delle famiglie che non partecipano ai mercati finanziari. Lo stesso ragionamento potrebbe essere fatto sulle attività reali e sui redditi disponibili delle famiglie, che partecipano ai mercati finanziari. Infatti, le attività reali delle famiglie che partecipano ai mercati sono in media superiori di quelli delle famiglie che non partecipano ai mercati

I redditi disponibile delle famiglie che partecipano ai mercati è superiore dei redditi delle famiglie che non partecipano ai mercati , pero , il loro incremento nel periodo 2000-2004 è inferiore ,come lo confermano i dati , questo potrebbe essere dovuto al calo di partecipazione che caratterizza il periodo 2000-2004

Analizziamo la partecipazione sotto le sue due aspetti che sono:

- Partecipazione diretta
- Partecipazione indiretta

### b)- Partecipazione diretta

Tabella riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	123012	5164.6	80567.3
50%	810837.3	779849.9	198278.1
Media	1328834	1211643	2346952
90%	2940292	2659753	414627.4

Tabella riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2004

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	18198.4	4549.6	91224.1
50%	1050955	1004550	200466.4
Media	1605649	1528941	242440.4
90%	3649682	3459509	423301.8

Si può notare un aumento della ricchezza delle famiglie che non partecipano(direttamente) ai mercati finanziari

Tabella riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	397671.8	41316.6	196023.2
50%	2073931	1608763	372429
Media	3427896	2689786	431138.9
90%	6755256	5422798	704496.7

Tabella riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2004

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
-------------	-----------------	----------------	---------------------

10%	577739.5	191082.8	196433.6
50%	2696350	2275250	373351.2
Media	3970700	3430253	445056.6
90%	7943585	6960874	707040.1

Si nota un aumento della ricchezza delle famiglie che partecipano (partecipazione diretta) ai mercati finanziari

Si può notare un aumento delle attività finanziarie delle famiglie che partecipano (partecipazione diretta) ai mercati finanziari

### c)- **Partecipazione indiretta**

Tabelle riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	11652.1	5164.6	813391
50%	826331	785014.5	205956.4
Media	1446583	1299543	247651.8
90%	3206423	1299543	4450808

Tabelle riassuntiva delle famiglie che **non partecipano** Anno 2004

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	18198.4	4549.6	91215.3
50%	105550.5	1064604	202456.8
Media	168100.3	1606852	250165.1
90%	3803458	3657871	445014.1

Si nota un aumento delle attività reali delle famiglie che non partecipano (partecipazione diretta) ai mercati

Tabelle riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2000

Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	340861.6	36152	155047.5
50%	1781776	1458991	321680.6
Media	293216.2	2320558	376916.9
90%	569235.6	4751403	645204.4

Tabelle riassuntiva delle famiglie che **partecipano** Anno 2004



Percentuale	Ricchezza netta	Attività reali	Reddito disponibile
10%	373349.7	63694.3	153144.3
50%	2161056	1833485	307375.8
Media	3231433	2756498	375906.1
90%	6604545	5595996	6169

Si nota:

- un aumento del reddito disponibile medio delle famiglie che non partecipano(partecipazione diretta) ai mercati finanziari
- un aumento del reddito disponibile medio delle famiglie che partecipano direttamente ai mercati finanziari
- un aumento della ricchezza media delle famiglie che non partecipano(indirettamente) ai mercati finanziari
- un aumento della ricchezza media delle famiglie che partecipano(partecipazione indiretta) ai mercati finanziari
- un aumento delle attività reali medie delle famiglie che non partecipano(partecipazione indiretta) ai mercato
- un aumento delle attività reali medie delle famiglie che partecipano(partecipazione indiretta) ai mercati finanziari
- un aumento del reddito disponibile medio delle famiglie che non partecipano(partecipazione indiretta) ai mercati finanziari
- un calo dei redditi disponibili delle famiglie che partecipano indirettamente ai mercati finanziari

In conclusione si può dire che , la partecipazione ai mercati delle famiglie si è caratterizzata da ; un aumento della ricchezza delle famiglie ,un aumento delle attività reali delle famiglie, un insignificante aumento del reddito disponibile delle famiglie. Bisogna notare che questo insignificante aumento del reddito disponibile è dovuto a due effetti; un aumento del reddito disponibile medio delle famiglie che hanno partecipato direttamente ,e una diminuzione del reddito disponibile medio delle famiglie che hanno partecipato indirettamente

### **3.2 Formulazione del modello PROBIT**

Il **modello probit** è una specificazione di un modello di regressione binaria che ha riscosso e riscuote una notevole popolarità. Detta  $Y$  una variabile dipendente binaria (ossia che assume soltanto i valori 0 e 1), sia  $X$  una matrice di regressori. Il modello probit ipotizza che:

$$\Pr(Y_i = 1|X = x_i) = \Phi(x_i'\beta) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{x_i'\beta} e^{-z^2} dz$$

dove  $x_i$  denota una riga di  $X$  e  $\Phi$  è la funzione di ripartizione di una variabile casuale normale standard. Il vettore di parametri  $\beta$  è di norma stimato con il metodo della massima verosimiglianza

Visto che la partecipazione è studiata come dummy (variabile assumendo valori (0,1)), cioè, 1 per chi possiede un'attività finanziaria e 0 per chi non ne possiede, la studieremo con il modello probit

Infatti si tratta di trovare il livello di significatività delle variabili esplicative seguenti sulla partecipazione ai mercati delle famiglie italiane

- età
- sesso
- numero di componente della famiglia
- numero di percettore di redditi
- studio
- ricchezza netta in euro corretta per l'inflazione( $w_i$ )
- Reddito da lavoro dipendente in euro, corretto per l'inflazione( $y_{li}$ )
- Reddito da pensione in euro, corretto per l'inflazione( $y_{ti}$ )
- Reddito da lavoro autonomo in euro, corretto per l'inflazione( $y_{m1i}$ )
- Reddito da impresa in euro, corretto per l'inflazione( $y_{m3i}$ )

. i dati dell'analisi sono quelli del capofamiglia inteso secondo la definizione europea

```
probit p_part age age2 ncomp nperc male dstud2 dstud3 dstud4 dstud5 wi yli yti ymli
ym3i danno2 danno3;
```

```
Iteration 0: log likelihood = -14380.152
Iteration 1: log likelihood = -12424.679
Iteration 2: log likelihood = -12356.018
Iteration 3: log likelihood = -12354.614
Iteration 4: log likelihood = -12354.484
Iteration 5: log likelihood = -12354.47
Probit regression
Number of obs = 24024

LR chi2(16) = 4051.37
```

```

Prob > chi2      =      0.0000
Log likelihood   =  -12354.47
Pseudo R2       =      0.1409

```

p_part	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
age	.0312173	.0043942	7.10	0.000	.0226048 .0398299
age2	-.0002766	.000039	-7.10	0.000	-.000353 -.0002003
ncomp	-.1320536	.0099608	-13.26	0.000	-.1515765 -.1125308
nperc	.0847751	.0162279	5.22	0.000	.052969 .1165813
male	.1323665	.0216737	6.11	0.000	.0898869 .1748462
dstud2	.3505205	.0501856	6.98	0.000	.2521585 .4488825
dstud3	.601456	.0527012	11.41	0.000	.4981635 .7047485
dstud4	.9061676	.0531729	17.04	0.000	.8019507 1.010384
dstud5	.9431823	.0596115	15.82	0.000	.8263458 1.060019
wi	.7747963	.035548	21.80	0.000	.7051235 .8444691
yli	18.67209	1.028145	18.16	0.000	16.65696 20.68722
yti	31.93576	1.588295	20.11	0.000	28.82276 35.04876
ymli	6.553475	.7667146	8.55	0.000	5.050742 8.056208
ym3i	6.140687	1.910683	3.21	0.001	2.395818 9.885556
danno2	-.1035356	.0223666	-4.63	0.000	-.1473733 -.0596978
danno3	-.1777237	.0225157	-7.89	0.000	-.2218537 -.1335937
_cons	-2.424085	.1272972	-19.04	0.000	-2.673583 -2.174587

Note: 0 failures and 4 successes completely determined.

L'output ci dice che tutte le variabili sono significative benché la partecipazione delle famiglie ai mercati è diminuita nel 2002 e nel 2004, si può anche notare che i coefficienti di ricchezza, reddito da lavoro dipendente, reddito da lavoro autonomo, reddito da impresa, reddito da pensione, sono tutti positivi, quindi hanno un effetto positivo sulla partecipazione ai mercati, cioè più una famiglia ne possiede più è portata a comprare attività finanziaria. Il calo di partecipazione nel 2002 e 2004 ci porta a pensare che esiste altre variabili esogene al modello che influenzano la partecipazione ai mercati finanziari. Il coefficiente sul numero di percettori di reddito è positivo, e illustra il fatto che più una famiglia ha redditi più influenza positivamente la partecipazione, è anche evidente che le famiglie poco numerosi dispongono di una disponibilità finanziaria più ampia di una numerosa, perciò il numero di componenti, varia nel senso inverso della partecipazione ai mercati delle famiglie, lo stesso ragionamento potrebbe essere fatto con la variabile età

Vediamo adesso gli effetti marginali delle variabili esplicative sulla partecipazione ai mercati delle famiglie italiane

```

. dprobit p_part age age2 ncomp nperc male dstud2 dstud3 dstud4 dstud5 wi yli yti ymli
ym3i danno2 danno3;

```

Iteration 0: log likelihood = -14380.152  
 Iteration 1: log likelihood = -12424.679  
 Iteration 2: log likelihood = -12356.018  
 Iteration 3: log likelihood = -12354.614  
 Iteration 4: log likelihood = -12354.484  
 Iteration 5: log likelihood = -12354.47

Probit regression, reporting marginal effects

Number of obs = 24024

LR chi2(16) = 4051.37

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -12354.47

Pseudo R2 = 0.1409

p_part	dF/dx	Std. Err.	z	P> z	x-bar	[	95% C.I.	]
age	.0101551	.001428	7.10	0.000	56.515	.007356	.012954	
age2	-.00009	.0000127	-7.10	0.000	3436.98	-.000115	-.000065	
ncomp	-.0429575	.0032317	-13.26	0.000	2.66388	-.049292	-.036623	
nperc	.0275776	.0052707	5.22	0.000	1.67786	.017247	.037908	
male*	.0423342	.006806	6.11	0.000	.692183	.028995	.055674	
dstud2*	.1186032	.0174865	6.98	0.000	.297494	.08433	.152876	
dstud3*	.209498	.0190915	11.41	0.000	.267233	.172079	.246917	
dstud4*	.319345	.0191148	17.04	0.000	.280303	.281881	.356809	
dstud5*	.3525446	.0226945	15.82	0.000	.085997	.308064	.397025	
wi	.2520438	.0116448	21.80	0.000	.180905	.22922	.274867	
yli	6.074092	.3355599	18.16	0.000	.010258	5.41641	6.73178	
yti	10.38881	.5186467	20.11	0.000	.007002	9.37228	11.4053	
ymli	2.131867	.2496761	8.55	0.000	.003777	1.64251	2.62122	
ym3i	1.997586	.6217025	3.21	0.001	.000536	.779071	3.2161	
danno2*	-.0332981	.0071077	-4.63	0.000	.333458	-.047229	-.019367	
danno3*	-.0566653	.007026	-7.89	0.000	.3335	-.070436	-.042895	
obs. P	.2860473							
pred. P	.2614632 (at x-bar)							

(\*) dF/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

z and P>|z| correspond to the test of the underlying coefficient being 0

ci aspettiamo inoltre, che la variabilità della partecipazione per famiglie ad alto ammontare di: ricchezza, reddito disponibile ,reddito da lavoro autonomo, reddito da pensione, reddito da lavoro dipendente, reddito da impresa ,sia maggiore di quella prevalente fra famiglie a basso ammontare di

: ricchezza, reddito disponibile ,reddito da lavoro autonomo, reddito da pensione, reddito da lavoro dipendente, reddito da impresa. In altre parole, la varianza dell'errore cresce con : ricchezza , reddito disponibile ,reddito da lavoro autonomo, reddito da pensione, reddito da lavoro dipendente, reddito da impresa sapendo , di essere in situazione di eteroschedasticità ricaviamo le stime GLS con la xtprobit

```
xtprobit p_part age age2 ncomp nperc male dstud2 dstud3 dstud4 dstud5 wi yli yti ymli
ym3i danno2 danno3;
```

Fitting comparison model:

```
Iteration 0: log likelihood = -14380.152
Iteration 1: log likelihood = -12424.679
Iteration 2: log likelihood = -12356.018
Iteration 3: log likelihood = -12354.614
Iteration 4: log likelihood = -12354.484
Iteration 5: log likelihood = -12354.47
```

Fitting full model:

```
rho = 0.0 log likelihood = -12361.948
rho = 0.1 log likelihood = -12184.002
rho = 0.2 log likelihood = -12069.347
rho = 0.3 log likelihood = -12009.689
rho = 0.4 log likelihood = -12003.487
rho = 0.5 log likelihood = -12055.205
```

```
Iteration 0: log likelihood = -12003.489
Iteration 1: log likelihood = -11761.845
Iteration 2: log likelihood = -11753.417
Iteration 3: log likelihood = -11751.654
Iteration 4: log likelihood = -11751.653
Iteration 5: log likelihood = -11751.653
```

Random-effects probit regression

```
Number of obs = 24024
Group variable (i): nquest
Number of groups = 16815
```

Random effects u\_i ~ Gaussian

```
Obs per group: min = 1
                avg = 1.4
                max = 3
```

Wald chi2(16) = 2152.20  
 Log likelihood = -11751.653  
 Prob > chi2 = 0.0000

p_part	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0540208	.0071363	7.57	0.000	.0400338	.0680078
age2	-.0004624	.0000633	-7.30	0.000	-.0005865	-.0003383
ncomp	-.190418	.0163926	-11.62	0.000	-.2225469	-.1582892
nperc	.1401519	.0256764	5.46	0.000	.0898272	.1904767
male	.2016324	.0351448	5.74	0.000	.1327498	.270515
dstud2	.499585	.0798189	6.26	0.000	.3431427	.6560272
dstud3	.8798648	.084913	10.36	0.000	.7134383	1.046291
dstud4	1.369535	.0865889	15.82	0.000	1.199824	1.539246
dstud5	1.496323	.0979406	15.28	0.000	1.304363	1.688283
wi	.9990105	.053613	18.63	0.000	.8939309	1.10409
yli	25.60766	1.635829	15.65	0.000	22.4015	28.81383
yti	44.29502	2.53435	17.48	0.000	39.32779	49.26226
ymli	9.626985	1.150137	8.37	0.000	7.372757	11.88121
ym3i	10.55937	2.829453	3.73	0.000	5.013746	16.105
danno2	-.1715432	.0306169	-5.60	0.000	-.2315512	-.1115351
danno3	-.2736505	.0316705	-8.64	0.000	-.3357237	-.2115774
_cons	-3.881341	.2110687	-18.39	0.000	-4.295028	-3.467654
/lnsig2u	.2789689	.0444394			.1918692	.3660686
sigma_u	1.149681	.0255456			1.100687	1.200856
rho	.5692934	.0108965			.5478207	.5905087

Likelihood-ratio test of rho=0: chibar2(01) = 1205.63 Prob >= chibar2 = 0.000

La xtprobit mostra un calo più grande della partecipazione ai mercati delle famiglie nel 2002 e nel 2004

### 3.3 TEST DI CHOW

Con un' appropriato test di Chow , verifichiamo la stabilità strutturale della partecipazione ai mercati finanziari delle famiglie italiane negli anni 2002 e 2004 rispetto all' anno 2000. Poi verifichiamo se ci sono cambiamenti strutturali tra il 2002 e il 2004.

Per calcolare la statistica test, generiamo le interazioni fra tutte le esplicative e le dummy di anno.

```

. gen dn2wi= danno2* wi
. gen dn2yli= danno2* yl.
. gen dn2yti= danno2* yt.
. gen dn2ymli= danno2* yml
. gen dn2ym3i= danno2* ym3
. gen dn2age= danno2* age
. gen dn2age2= danno2* age2
. gen dn2male= danno2* male.
. gen dn2nperc= danno2* nperc.
. gen dn2ncomp= ncomp* danno2.
. gen dn2dstud2= danno2* dstud2
. gen dn2dstud3= dstud3* danno2
. gen dn2dstud4= danno2* dstud4
. gen dn2dstud5= danno2* dstud5
. gen dn3wi= danno3* wi
  gen dn3yli= danno3*yli
  gen dn3yti= danno3* yti
  gen dn3ymli= danno3* yml
. gen dn3ym3i= danno3* ym3i
  gen dn3age= danno3* age.
. gen dn3age2= danno3* age2
. gen dn3male= danno3* male
. gen dn3nperc= danno3* nperc
  gen dn3ncomp= ncomp* danno3
. gen dn3dstud2= danno3* dstud2
. gen dn3dstud3= dstud3* danno3
  gen dn3dstud4= danno3* dstud4
  gen dn3dstud5= danno3* dstud5

```

**Il modello non ristretto contiene tutte le variabili esplicative così generate.**

```

probit p_part age age2 ncomp nperc male dstud2 dstud3 dstud4 dstud5 wi yli yti yml
ym3i danno2 danno3 dn2wi dn2yli dn2yti dn2ymli dn2ym3i dn2age dn2age2 dn2male dn2nperc
dn2ncomp dn2dstud2 dn2dstud3 dn2dstud4 dn2dstud5 dn3wi dn3yli dn3yti dn3ymli dn3ym3i
dn3age dn3age2 dn3male dn3nperc dn3ncomp dn3dstud2 dn3dstud3 dn3dstud4 dn3dstud5 ;

```

```

Iteration 0: log likelihood = -14380.152
Iteration 1: log likelihood = -12390.64
Iteration 2: log likelihood = -12321.24
Iteration 3: log likelihood = -12320.349
Iteration 4: log likelihood = -12320.161
Iteration 5: log likelihood = -12320.108
Iteration 6: log likelihood = -12320.092
Iteration 7: log likelihood = -12320.088
Iteration 8: log likelihood = -12320.087

```

Probit regression

Number of obs = 24024  
 LR chi2(44) = 4120.13  
 Prob > chi2 = 0.0000  
 Log likelihood = -12320.087  
 Pseudo R2 = 0.1433

p_part	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
age	.0265811	.0074391	3.57	0.000	.0120007	.0411614
age2	-.0002536	.0000669	-3.79	0.000	-.0003846	-.0001225
ncomp	-.1399104	.0165791	-8.44	0.000	-.1724047	-.107416
nperc	.0836644	.0271167	3.09	0.002	.0305168	.1368121
male	.1220942	.0379702	3.22	0.001	.0476739	.1965145
dstud2	.473431	.0886048	5.34	0.000	.2997688	.6470933
dstud3	.7212949	.0922304	7.82	0.000	.5405267	.9020632
dstud4	1.030385	.0930686	11.07	0.000	.8479739	1.212796
dstud5	1.137093	.103703	10.96	0.000	.9338386	1.340347
wi	.7599647	.0652361	11.65	0.000	.6321044	.8878251
yli	19.18671	1.780319	10.78	0.000	15.69734	22.67607
yti	30.26272	2.792554	10.84	0.000	24.78942	35.73603
ym1i	8.37376	1.577703	5.31	0.000	5.281519	11.466
ym3i	.2429776	3.571445	0.07	0.946	-6.756927	7.242882
danno2	-.3680237	.3123336	-1.18	0.239	-.9801863	.2441389
danno3	-.2305635	.3080311	-0.75	0.454	-.8342932	.3731663
dn2wi	-.0782333	.0862436	-0.91	0.364	-.2472678	.0908011
dn2yli	2.963091	2.579719	1.15	0.251	-2.093065	8.019247
dn2yti	4.565295	3.996548	1.14	0.253	-3.267795	12.39838
dn2ym1i	4.254309	2.195456	1.94	0.053	-.0487051	8.557323
dn2ym3i	11.84772	5.372563	2.21	0.027	1.317689	22.37775
dn2age	.0096746	.010838	0.89	0.372	-.0115674	.0309167
dn2age2	-.0000656	.0000964	-0.68	0.496	-.0002545	.0001233
dn2male	.0462356	.0536577	0.86	0.389	-.0589315	.1514028
dn2nperc	.010986	.0396853	0.28	0.782	-.0667957	.0887676
dn2ncomp	-.0038174	.0244054	-0.16	0.876	-.0516512	.0440164
dn2dstud2	-.1330476	.1242691	-1.07	0.284	-.3766106	.1105154
dn2dstud3	-.1739824	.1301472	-1.34	0.181	-.4290663	.0811015
dn2dstud4	-.1767188	.1314445	-1.34	0.179	-.4343453	.0809076
dn2dstud5	-.3360979	.147412	-2.28	0.023	-.62502	-.0471757
dn3wi	.1299836	.0928212	1.40	0.161	-.0519425	.3119098
dn3yli	-2.247162	2.514192	-0.89	0.371	-7.174887	2.680563
dn3yti	2.335725	3.873227	0.60	0.546	-5.25566	9.927111
dn3ym1i	-6.124009	1.935141	-3.16	0.002	-9.916816	-2.331203
dn3ym3i	7.269218	4.643629	1.57	0.117	-1.832126	16.37056
dn3age	.006957	.0106813	0.65	0.515	-.0139779	.027892
dn3age2	-.0000266	.0000949	-0.28	0.780	-.0002127	.0001595



dn3male		-.0174286	.0530272	-0.33	0.742	-.1213599	.0865028
dn3nperc		-.032176	.0398106	-0.81	0.419	-.1102033	.0458514
dn3ncomp		.0186893	.0241546	0.77	0.439	-.0286529	.0660314
dn3dstud2		-.2524881	.1234236	-2.05	0.041	-.4943938	-.0105824
dn3dstud3		-.2043623	.1294221	-1.58	0.114	-.4580249	.0493003
dn3dstud4		-.2292912	.1305734	-1.76	0.079	-.4852103	.0266279
dn3dstud5		-.3105745	.1461663	-2.12	0.034	-.5970552	-.0240938
_cons		-2.334548	.2131468	-10.95	0.000	-2.752308	-1.916788

-----  
Note: 0 failures and 2 successes completely determined.

Se la relazione non presenta cambiamenti strutturali fra anni, a parte l'intercetta, tutti i coefficienti sulle interazioni devono essere nulli

```
. test dn2wi dn2yli dn2yti dn2ymli dn2ym3i dn2age dn2age2 dn2male dn2nperc
dn2ncomp dn2dstud2 dn2dstud3 dn2dstud4 dn2dstud5 dn3wi dn3yli dn3yti dn3ymli
dn3ym3i dn3age dn3age2 dn3male dn3nperc dn3ncomp dn3dstud2 dn3dstud3 dn3dstud4
dn3dstud5 ;
```

```
chi2( 28) = 77.85
Prob > chi2 = 0.0000
```

Il test rifiuta l'ipotesi nulla, cioè tra il 2000 , il 2002 ed il 2004 la partecipazione ai mercati è cambiata.

Adesso vediamo come cambia questa partecipazione da 2000 a 2002 da una parte e da 2000 e 2004 d'altra parte

```
test dn2wi dn2yli dn2yti dn2ymli dn2ym3i dn2age dn2age2 dn2male dn2nperc dn2 ncomp
> dn2dstud2 dn2dstud3 dn2dstud4 dn2dstud5 ;
```

```
chi2( 14) = 22.92
Prob > chi2 = 0.0615
```

Il test non rifiuta l'ipotesi nulla, cioè fra il 2000 e il 2002 la partecipazione non è cambiata in modo significativo

```
. test dn3wi dn3yli dn3yti dn3ymli dn3ym3i dn3age dn3age2 dn3male dn3nperc dn3 ncomp
> dn3dstud2 dn3dstud3 dn3dstud4 dn3dstud5 ;
```

```
chi2( 14) = 41.54
Prob > chi2 = 0.0001
```

Il test rifiuta l'ipotesi nulla cioè fra 2000 e 2004 la partecipazione ai mercati è cambiata

Facciamo un ultimo test per verificare se la partecipazione è cambiata fra gli anni 2002 e 2004

```
. test (dn2wi=dn3wi) (dn2yli=dn3yli) (dn2yti=dn3yti) (dn2ym1i= dn3ym1i)
( dn2ym3i= dn3ym3i) ( dn2age= dn3age) ( dn2age2= dn3age2) ( dn2male= dn3male)
( dn2nperc= dn3nperc) ( dn2ncomp= dn3ncomp) ( dn2dstud2= dn3dstud2) ( dn2dstud3 =
dn3dstud3) ( dn2dstud4= dn3dstud4) ( dn2dstud5= dn3dstud5);
```

```
chi2( 14) = 48.81
Prob > chi2 = 0.0000
```

Il test rifiuta l'ipotesi nulla cioè la partecipazione ai mercati è cambiata fra 2002 e 2004

## conclusione

I dati consentono quindi di calcolare l'incidenza sulla popolazione della partecipazione, diretta e indiretta ai mercati finanziari delle famiglie Italiane. Si stima che nel 2000 la percentuale di famiglie che ha investito in azioni direttamente, in Italia o all'estero, è del 14%; quella delle famiglie che investono direttamente o indirettamente attraverso il risparmio gestito è del 21%. Si tratta di dati sostanzialmente in linea con quelli dei principali paesi europei, anche se ancora nettamente inferiore a quelli di Stati Uniti e Gran Bretagna.

L'analisi di questa partecipazione ci rivela che essa è dipendente dalle variabili socioeconomiche tale il grado di istruzione, la ricchezza, le attività reali, il reddito disponibile e ben altre. In effetti l'analisi del campione ci dice che più del 90% delle famiglie in cui il capo famiglia non ha nessuno titolo non partecipano ai mercati finanziari mentre 60% delle famiglie in cui il capofamiglia ha un diploma media partecipano ai mercati. Al livello di istruzione più alto corrisponde una preferenza per la partecipazione diretta rispetto a quella indiretta.

Un confronto diretto delle medie di ricchezze, attività reali e reddito disponibile fra le famiglie che partecipano e quelli che non partecipano rivela che gli ammontari di ricchezza, attività reali e reddito disponibili delle famiglie che partecipano sono sempre superiori degli ammontari posseduto delle famiglie che non partecipano. Se l'avversione relativa al rischio è indipendente dalla ricchezza,attività reali e reddito disponibile, anche la quota di attività finanziaria è indipendente dalla ricchezza,attività reali,reddito disponibile. Se invece l'avversione al rischio si riduce all'aumentare della ricchezza,attività reali,reddito disponibile (un caso che molti economisti ritengono realistico), allora la quota di attività finanziaria dovrebbe aumentare con la ricchezza,attività reali,reddito disponibile.

L'analisi della partecipazione ai mercati finanziari nel periodo 2000-2004 con il modello probit è stata fatta sui dati raccolti da la banca d'Italia, nella sua indagine annuale sul bilancio delle famiglie. I dati sono stati messi assieme trasformando prima gli ammontari di 2000 in euro, poi tenendo conto del tasso di inflazione considerando 2000 come anno base, perciò gli ammontari di 2002 e 2004 sono stati divisi rispettivamente per 1,052 1,099 che rappresentano l'inflazione di 2002(5,2%) e di 2004(9,9%) l'output della probit ci rivela che questa partecipazione è calata nel 2002, poi nel 2004 benché le condizioni socioeconomiche non siano cambiata in modo significativo. È rilevante guardare gli ammontari di ricchezza, reddito disponibile, reddito da lavoro dipendente, ecc. che sono sempre positivi e illustrano il fatto che la partecipazione ai mercati sarà più consistente quanto saranno importanti gli ammontari, il coefficiente di  $\eta^2$  è negativo e illustra il fatto che l'avversione al rischio è crescente più si invecchia. L'output conferma anche la correlazione positiva tra il livello di studio e la partecipazione ai mercati, poiché a livello di studio crescente ci si ha coefficienti crescenti, però l'output rivela anche un calo della partecipazione negli anni 2002 e 2004, sapendo anche che un ammontare alto degli importi potrebbe implicare una partecipazione maggiore allora si deve aspettare anche a una più grande variabilità del l'errore e perciò della varianza, con il modello xtprobit abbiamo ricavato le stime GLS, che confermano la relazione esistente tra la partecipazione delle famiglie e le variabili socioeconomiche, e presentano un calo più consistente della partecipazione ai mercati delle famiglie italiane nel 2002 e nel 2004, e, questo potrebbe essere dovuto a un'errata specificazione del modello o l'omissione di alcuni variabili rilevanti. Però nel quadro del nostro lavoro ci siamo limitati a verificare la stabilità strutturale, il test di Chow ci rivela che la partecipazione è calata nel 2002 in modo non significativo e in modo significativo nel 2004 in conclusione si può dire che le variabili socioeconomiche spiegano in parte, la partecipazione ai mercati finanziari delle famiglie italiane

## **Bibliografia**

Guiso, Luigi, Tullio Jappelli e Michalis Haliassos (2001), Household Portfolios. Cambridge: MIT Press.

Marno Verbeek (2006), Econometria. Bologna: Zanichelli

[hppt://www.censis.it](http://www.censis.it)

[hppt://www.bancaditalia.it](http://www.bancaditalia.it)

[hppt:// www.istat.it](http://www.istat.it)