

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**  
**FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE**

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE STATISTICHE  
DEMOGRAFICHE E SOCIALI**



**TESI DI LAUREA**

**GLI ANZIANI DI TREVISO**  
**TRA FAMIGLIA E ISTITUTO.**  
**RISULTATI DAL PROGETTO "TREVISO LONGEVA"**

Relatore: Ch.ma Prof. Fausta Ongaro

Correlatore: dott. Maurizio Gallucci

Laureanda: ANNA VIOLO  
Matricola: 450117

Anno Accademico 2003/2004

# INDICE

INTRODUZIONE .....	5
CAPITOLO 1 IL PROGETTO “TREVISO LONGEVA” .....	10
1.1 ARGEI TREVISO E LE FINALITA’ DEL PROGETTO .....	10
1.2 TREVISO: LA PROVINCIA E IL COMUNE.....	12
1.2.1 STRUTTURA DEMOGRAFICA DELLA PROVINCIA DI TREVISO .....	12
1.2.2 STRUTTURA DEMOGRAFICA DEL COMUNE DI TREVISO .....	15
1.3 IL CAMPIONE DEL PROGETTO “TREVISO LONGEVA” .....	19
1.3.1 LA STRUTTURA DEL QUESTIONARIO .....	22
CAPITOLO 2 IL CAMPIONE SELEZIONATO: UN QUADRO PRELIMINARE.....	26
2.1 CONFRONTO TRA POPOLAZIONE E CAMPIONE INTERVISTATO	26
2.2 COSTRUZIONE DEI PESI.....	30
2.3 CONFRONTO TRA POPOLAZIONE E CAMPIONE PESATO .....	32
2.4 IL CAMPIONE INTERVISTATO PER MODALITA’ DI RESIDENZA	34
CAPITOLO 3 GLI ANZIANI IN FAMIGLIA: CARATTERISTICHE E LIVING ARRANGEMENT .....	35
3.1 ANZIANI IN FAMIGLIA E IN ISTITUTO .....	36
3.2 CARATTERISTICHE ANAGRAFICHE DEGLI ANZIANI IN FAMIGLIA .....	39
3.3 NUMERO DI COMPONENTI LA FAMIGLIA.....	42
3.4 TIPOLOGIA FAMILIARE .....	46
3.5 APPROFONDIMENTI SULLE TIPOLOGIE FAMILIARI.....	53
3.5.1 GLI ANZIANI IN FAMIGLIE SENZA NUCLEO .....	53
3.5.2 GLI ANZIANI IN NUCLEO PROPRIO.....	54
a) Con figli senza aggregati .....	54
b) con aggregati .....	56
3.5.3 ANZIANI AGGREGATI A UN NUCLEO.....	58
3.6 LE FAMIGLIE DEGLI ANZIANI.....	59
CAPITOLO 4 LA RETE SOCIALE .....	61
4.1 LA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI IN FAMIGLIA .....	63
4.1.1 I PARENTI IN VITA .....	63
a) I figli .....	63
b) I fratelli .....	68

4.1.2 LA RETE SOCIALE .....	71
a) Dimensione della rete .....	71
b) Tipologia delle persone indicate nella rete sociale.....	74
c) Frequenza dei contatti.....	80
d) Livello di confidenza con le persone.....	84
e) Disponibilità all'aiuto .....	87
f) Distanza abitativa .....	89
4.2 LA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI IN ISTITUTO .....	91
4.2.1 I FIGLI.....	93
4.2.2 I FRATELLI .....	94
4.2.3 DIMENSIONE DELLA RETE SOCIALE.....	94
4.3 RIFLESSIONI CONCLUSIVE SULLA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI.....	95
CAPITOLO 5 LE CONDIZIONI DI SALUTE.....	98
5.1 LO STATO DI SALUTE PERCEPITO .....	98
5.2 IL LIVELLO DI AUTOSUFFICIENZA.....	105
5.2.1 LA SCALA ADL.....	105
5.2.2 LA SCALA IADL .....	106
5.2.3 LIVELLO DI AUTOSUFFICIENZA E STATO DI SALUTE PERCEPITO .....	111
CAPITOLO 6 ANALISI MULTIVARIATA .....	114
6.1 IL MODELLO DI REGRESSIONE LOGISTICA.....	115
6.2 LA PROPENSIONE ALL'ISTITUZIONALIZZAZIONE .....	116
6.2.1 VARIABILI UTILIZZATE.....	118
6.2.2 MODELLI STIMATI .....	119
a) Effetto di alcune caratteristiche individuali.....	119
b) Modello con l'aggiunta dello stato civile .....	122
c) Modello con l'aggiunta della rete familiare.....	124
d) Modello con l'aggiunta del livello di autosufficienza.....	126
6.3 LA PROPENSIONE A VIVERE SOLI.....	133
6.3.1 VARIABILI UTILIZZATE.....	133
6.3.2 MODELLI STIMATI .....	134
a) Effetto di alcune caratteristiche personali dell'anziano.....	134
b) Modello con l'aggiunta dello stato civile .....	136
c) Modello con l'aggiunta della rete familiare.....	138
d) Modello con l'aggiunta del livello di autosufficienza.....	139
6.4 RISULTATI DELL'ANALISI MULTIVARIATA.....	142
6.4.1 EFFETTI SULL'ISTITUZIONALIZZAZIONE.....	143
6.4.2 EFFETTI SUL VIVERE SOLI.....	144
CONCLUSIONI .....	145

APPENDICE A: IL DOCUMENTO DI PRESENTAZIONE DEL PROGETTO “TREVISO LONGEVA” .....	149
APPENDICE B: SEZIONI DEL QUESTIONARIO UTILIZZATE PER L’ANALISI.....	155
APPENDICE C: OUTPUT DETTAGLIATI FORNITI DAL SOFTWARE “SAS” PER L’ANALISI MULTIVARIATA.....	164
BIBLIOGRAFIA .....	182



# INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni, in seguito al calo della fecondità e all'aumento della speranza di vita, molte società – soprattutto nei paesi più sviluppati – hanno registrato importanti cambiamenti nella struttura per età della popolazione, con un rapido incremento della proporzione di anziani (Tabella 1.1). Le persone di oltre 60 anni costituivano nel 1971 l'8% della popolazione mondiale; nel 2000 tale percentuale è salita al 10%, e si prevede che continuerà ad aumentare in futuro: secondo le proiezioni dell'ONU, nel 2050 gli ultrasessantenni formeranno il 22% della popolazione.

In Europa, nel 1971, gli anziani erano il 15% della popolazione totale; la percentuale è salita nel 2000 al 20%, ed è previsto che nel 2050 diventerà pari a 35%, cioè oltre un terzo della popolazione europea avrà più di 60 anni. Nei paesi meno sviluppati, la proporzione di anziani è più bassa, poiché si tratta di nazioni in cui la mortalità è elevata e in cui non si è osservato il calo della fecondità che si è invece manifestato nei paesi più sviluppati. Si prevede tuttavia che la percentuale di ultrasessantenni osserverà anche nei paesi più poveri un notevole incremento, e addirittura raddoppierà nel giro di 25 anni, passando dal 6% nel 2025 al 12% nel 2050.

*Tabella 1.1 - Stime e proiezioni della percentuale di ultrasessantenni in diverse regioni del mondo*

Regione	1970	2000	2025	2050
Mondo	8	10	15	22
Paesi più sviluppati	15	20	28	33
Paesi in via di sviluppo	6	8	13	21
Paesi meno sviluppati	5	5	6	12
Africa	5	5	6	12
Asia	6	9	15	24
Europa	15	20	28	35
America del Nord	14	16	26	28
America latina e Carabi	6	8	14	22
Oceania	11	13	23	24

*(Fonte: Mirkin e Weinberger, 2001)*

Si osserva che l'Europa è il continente che presenta la maggiore proporzione di anziani, e si prevede che continuerà ad esserlo almeno fino al 2050. Le nazioni europee sono le più anziane del mondo, e in particolare, secondo Mirkin e Weinberger, i paesi che nel 2000 presentavano la maggior percentuale di ultrasessantenni erano l'Italia e la Grecia, dove gli anziani costituivano oltre il 24%, quasi un quarto, di tutti gli abitanti.

L'Italia è dunque uno dei paesi più vecchi del mondo: nel nostro paese il fenomeno del calo della fecondità è stato, e continua ad essere, molto accentuato, e a questo si aggiunge l'allungamento di vita alle età anziane. Dai dati ISTAT, a partire dal censimento del 1971, emerge che la popolazione anziana è rapidamente cresciuta, e secondo le previsioni continuerà ad aumentare nei prossimi anni: gli ultrasessantenni nel 2040 costituiranno addirittura il 40% della popolazione, e gli ultraottantenni saranno l'11% (Tabella 1.2).

*Tabella 1.2 - Percentuale di anziani in diverse classi di età, 1971-2021*

Popolazione in età	Censimenti				Previsioni	
	1971	1981	1991	2001	2011	2021
65+	11,3	13,2	15,3	18,7	20,7	23,9
75+	3,9	4,7	6,7	8,4	10,4	12,2
85+	0,6	0,8	1,3	2,2	2,9	4,1

*(Fonti: per i censimenti dal 1971 al 1991 e per le previsioni, Ongaro e Clerici, 2004; per il 2001 elaborazioni proprie su dati censuari consultabili al sito [dawinci.istat.it](http://dawinci.istat.it))*

Il notevole invecchiamento della popolazione in corso nel nostro paese porta senz'altro a delle conseguenze nell'ambito economico e sociale, e richiede dei provvedimenti a livello istituzionale. Questo sta attualmente avvenendo, ad esempio, relativamente al dibattito sulla previdenza sociale, ma non sembra essere in corso una approfondita riflessione sui bisogni di natura assistenziale e sanitaria che il fenomeno comporta. Tradizionalmente, le politiche sociali hanno affidato alla famiglia il ruolo di principale dispensatrice di cure verso i soggetti deboli, cercando in questo modo di fornire al problema una soluzione che non gravasse sulle risorse pubbliche, sia economiche sia umane. D'altronde, la famiglia era in passato caratterizzata da un maggior numero di componenti rispetto alle famiglie d'oggi, e dalla compresenza nella stessa abitazione di più generazioni di adulti. Essa era solitamente unita dalla condivisione non solo dell'abitazione, ma anche dallo stesso lavoro – soprattutto se rurale, e dalle consuetudini sociali dell'epoca. Alla cultura contadina corrispondeva dunque una famiglia di tipo patriarcale, allargata sia in senso verticale, comprendendo al suo interno membri di diverse generazioni, sia in senso orizzontale, includendo in sé diversi parenti consanguinei e affiliati. Questo tipo di famiglia, oltre a costituire per ogni suo componente il centro delle esperienze relazionali e lavorative, permetteva che si creassero facilmente dei reticoli di solidarietà intergenerazionali, e che i soggetti deboli risultassero protetti e assistiti, grazie al numero elevato di persone di diverse età che ogni componente della famiglia aveva intorno, senza distanze. In questo modo, gli anziani potevano contare sulla convivenza con diversi individui, anche di generazioni più giovani.

Tuttavia la famiglia, a partire dagli anni '50, ha subito e continua a subire delle trasformazioni, in particolare con la cosiddetta Seconda Transizione Demografica – STD (Van De Kaa<sup>1</sup>). Questa è caratterizzata da una differenziazione delle forme familiari in seguito al diffondersi di divorzi, convivenze, unioni di ordine superiore al primo, nascite naturali. In realtà queste nuove forme (come le coppie di fatto e le famiglie ricostituite) hanno attecchito con un certo ritardo in Italia, e in altri paesi dell'Europa meridionale, e sono tuttora poco diffuse, per cui non è chiaro sapere quali effetti avranno queste modifiche sulla vita degli anziani.

Vi sono state tuttavia delle trasformazioni, meno radicali, all'interno della famiglia tradizionale che possono aver già avuto degli effetti sulla vita familiare degli anziani: l'allungamento della permanenza dei figli adulti nella casa dei genitori potrebbe far sì che gli anziani più giovani continuino a vivere nella propria casa con il coniuge e i figli. A questo si aggiunge il diradarsi della rete familiare in seguito a una diminuzione della discendenza, causata dal rinvio delle nascite e dal calo della fecondità, anche se si tratta di un cambiamento che avrà delle conseguenze soprattutto sugli anziani dei prossimi decenni. Attualmente si assiste comunque alla scomparsa della famiglia estesa a più generazioni di adulti a favore delle scelte di privacy e indipendenza, anche tra gli anziani, facilitate in questo dalla diffusione dei mezzi di comunicazione, che riducono le distanze con i parenti non coresidenti, e da un aumento delle risorse economiche che permettono maggiore autonomia e benessere. Molti anziani, infatti, sono oggi in grado di garantirsi ciò di cui hanno bisogno, anche in termini di assistenza. A questo riguardo, è importante sottolineare come oggi, a differenza di quanto accadeva in passato, si cerchi di fornire agli anziani non autosufficienti di ricevere assistenza a domicilio, per permettere loro di rimanere nella loro abitazione ed evitare di sradicarli dal loro ambiente.

In questo contesto, diventa necessario studiare gli anziani e le loro possibilità di ricevere aiuto. In primo luogo quindi è importante capire quali siano le famiglie in cui vivono gli anziani, e verificare quali sono le possibilità di questi di ricevere aiuto e assistenza in caso di bisogno, studiando la rete sociale su cui possono

---

<sup>1</sup> 1987, citato in Ongaro (2002).

contare. In secondo luogo è necessario studiare gli anziani istituzionalizzati, per conoscere le loro condizioni e individuare delle classi di anziani a rischio, al fine di avere degli elementi utili per decidere delle strategie di intervento. Sono queste le finalità di questo studio, che prende in considerazione una realtà locale, quella degli ultrasessantenni residenti nel comune di Treviso, utilizzando i dati provenienti dallo studio “Treviso Longeva”, effettuato dall’Associazione per la Ricerca Geriatria Interdisciplinare (ARGeI) di Treviso con la collaborazione dell’Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani (INRCA) per individuare i fattori di fragilità e sana longevità della popolazione anziana del comune.

# Capitolo 1

## IL PROGETTO

### “TREVISO LONGEVA”

#### 1.1 ARGeI TREVISO E LE FINALITA' DEL PROGETTO

ARGeI, Associazione per la Ricerca Geriatrica Interdisciplinare, è un Ente di Ricerca scientifica senza alcun fine di lucro, che rivolge il proprio interesse in particolar modo nei riguardi della Terza Età con un approccio interdisciplinare. ARGeI svolge, inoltre, attività formativa nei confronti degli Operatori della Sanità e del Sociale, allestendo un paio di corsi e/o convegni ogni anno. Molti di questi eventi formativi sono stati riconosciuti dal Ministero della Salute e premiati con l'attribuzione di crediti formativi nell'ambito dell'aggiornamento obbligatorio previsto dal ministero della Salute per le professioni inerenti alla Salute (ECM, Educazione Continua in Medicina).

ARGeI ha fondato una sua collana editoriale, denominata “collana editoriale dell'ARGeI”, appunto, Edizioni Antilia. Sono stati pubblicati a tutt'oggi cinque volumi. In ordine cronologico, essi sono: *Sulla longevità. Eredità culturali e nuove frontiere: il caso Treviso*, *L'Anziano Fragile*, *Etica e Legge nella Malattia di Alzheimer*, *La motivazione nell'assistere e curare l'Anziano*, *Lo Studio “Treviso longeva”: analisi preliminari sui dati campionari*.

In particolare *Sulla longevità* è il manifesto culturale del Progetto “Treviso longeva”. Tutti i libri sono stati accolti da ampio consenso. ARGeI ha inoltre

pubblicato fuori collana, la traduzione italiana del manuale americano per familiari di malati di Alzheimer *Making Day-to-Day Decisions Wisely* del Center for the Study of Bioethics del Medical College of Wisconsin, USA, Critical Medicine Publishing Editore.

Nell'ambito delle attività di ricerca ARGeI sta conducendo, insieme ad altri 12 centri italiani, uno studio di validazione di un nuovo test cognitivo di screening per la malattia di Alzheimer.

Il progetto di ricerca più impegnativo che ARGeI ha condotto è, comunque, "Treviso longeva: individuazione dei fattori di fragilità e di sana longevità negli ultrasessantenni della città di Treviso: implicazioni economico-sociali e medicobiologiche". Tale studio ha vinto il bando per la Ricerca Sanitaria Finalizzata della Regione del Veneto, per l'anno 2002.

Il progetto "Treviso Longeva" è stato promosso da ARGeI in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani (INRCA). La ricerca mira a individuare i fattori di fragilità e di sana longevità negli abitanti ultrasessantenni della città di Treviso, tenendo in particolare considerazione i fattori genetici, sociali, quelli legati all'emotività e alla personalità e quelli legati alla rete di supporto sociale. Il progetto si propone, dopo aver individuato questi fattori, di mettere a punto dei protocolli per l'identificazione precoce della fragilità e dei programmi di formazione del personale sanitario e sociale per il trattamento della fragilità dell'anziano. Infine ha lo scopo di valutare l'impatto dei risultati ottenuti da un punto di vista socio-economico e biomedico<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> In Appendice A è riportato un documento programmatico utilizzato da ARGeI per presentare il progetto.

## 1.2 TREVISO: LA PROVINCIA E IL COMUNE

### 1.2.1 STRUTTURA DEMOGRAFICA DELLA PROVINCIA DI TREVISO

La provincia di Treviso ha mostrato nel corso degli anni una significativa evoluzione della speranza di vita, sia alla nascita sia a 65 anni, per entrambi i sessi:

*Tabella 1.3 - Speranza di vita alla nascita e a 65 anni in Italia e nella provincia di Treviso, anni 1971-2000*

speranza di vita	sesso	luogo	1971-73	1981-83	1991-93	1998-2000
$e_0$	maschi	Treviso	67,97	70,69	74,54	76,41
		Italia	69,56	71,71	74,44	76,02
	femmine	Treviso	76,1	79,83	82,21	83,39
		Italia	75,37	78,18	80,92	82,14
$e_{65}$	maschi	Treviso	12,87	13,49	15,45	16,23
		Italia	13,59	13,94	15,63	16,19
	femmine	Treviso	16,8	18,56	20,31	21,11
		Italia	16,33	17,42	19,42	20,24

*(Fonte: Baldan, 2004)*

Considerando i dati sulla speranza di vita a partire dall'inizio degli anni '70, i valori delle donne trevigiane sono sempre stati al di sopra della media nazionale, e tra i più alti all'interno delle province italiane: secondo Caselli e Lipsi<sup>3</sup>, erano infatti al secondo posto nel triennio 1981-83, poi quarte dieci anni dopo, e secondo Baldan erano ancora prime nel triennio 1998-2000; a partire dall'inizio degli anni '80, inoltre, sembrano aver sempre mantenuto il primato nel Veneto.

<sup>3</sup> 2002, citati in Baldan (2004).

I dati per gli uomini non sono altrettanto buoni rispetto alla media nazionale, ad eccezione degli ultimi anni, tuttavia sono sempre stati tra i più alti nelle province dell'Italia settentrionale.

Analizziamo ora la struttura per età della popolazione della provincia di Treviso, utilizzando i dati della popolazione residente al 1° gennaio 2003, in quanto sono i più vicini temporalmente al periodo in cui è stato estratto il campione (settembre 2002) dell'indagine presa in considerazione, come si vedrà meglio in seguito.

Al 1° gennaio 2003, la popolazione della provincia di Treviso era costituita da 808.076 persone, di cui 396.845 maschi e 411.231 femmine: il rapporto di mascolinità<sup>4</sup> è pari a 96,5, che se da un lato indica una maggior componente femminile, dall'altro significa che la componente maschile è tuttavia più numerosa rispetto ad altre zone d'Italia: nel Veneto infatti è pari a 95,27, mentre in Italia vale 93,95.

La popolazione con oltre 65 anni di età è costituita nella provincia trevigiana da 180.403 individui, cioè il 22% di tutti i residenti della provincia; al 1° gennaio 2003, la percentuale di ultrasessantacinquenni valeva in Italia 19%, e in Veneto 23%. Questi dati indicano che all'inizio del 2003 la popolazione del Veneto e della provincia di Treviso è più vecchia rispetto a quella dell'intera nazione, essendo maggiore la proporzione di ultrasessantacinquenni.

Come si vede dalla piramide delle classi di età quinquennali della popolazione della provincia (figura 1.1), i maschi sono più numerosi fino a 55 anni; oltre tale età invece diventa superiore la componente femminile. Dapprima le femmine superano di poco in numerosità i coetanei, ma con l'età le differenze aumentano, tanto che a ottant'anni gli uomini diventano la metà delle donne, e il rapporto di mascolinità diminuisce rapidamente man mano che ci si inoltra nelle età più avanzate.

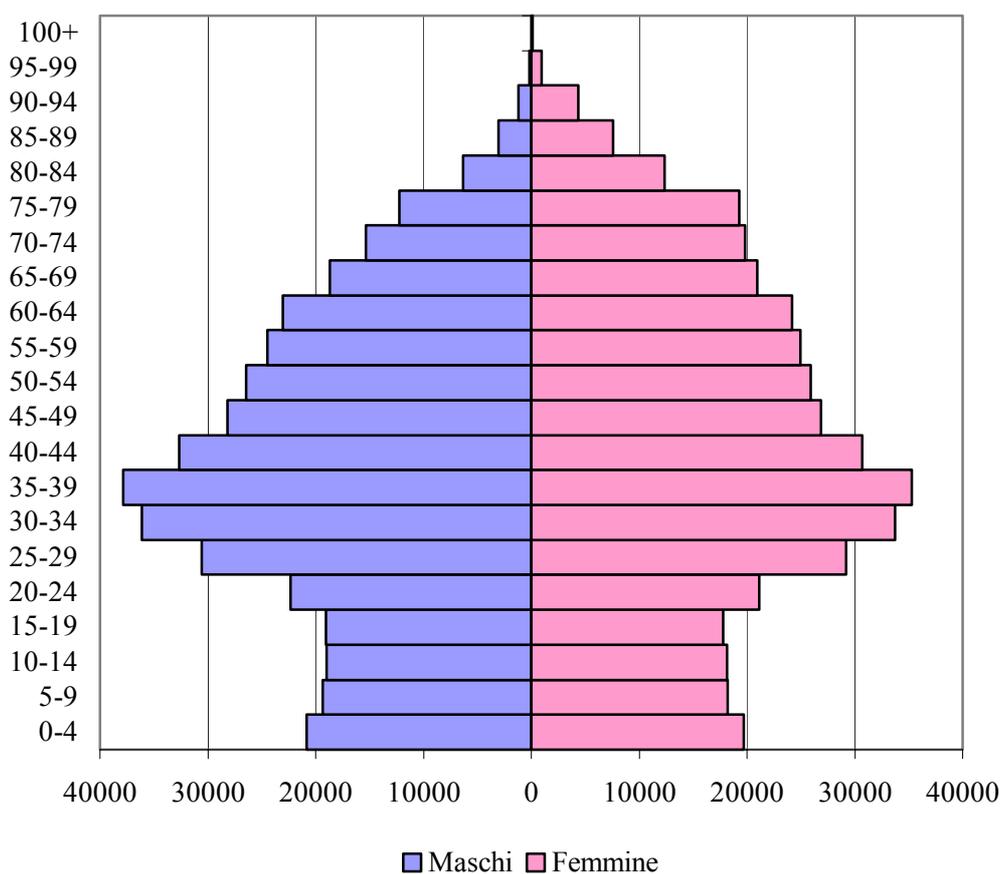
In Italia, alla stessa data, il rapporto di mascolinità è sempre più elevato che nella provincia di Treviso, considerato alle stesse età: a 70 anni vale 82% in Italia e 80% a Treviso, a 80 anni, mentre nella provincia trevigiana vale 56%, in Italia misura 59%; a 90 diventa 30% a Treviso e 40% in Italia, e nella provincia

---

<sup>4</sup> (maschi/femmine)\*100

diminuisce più rapidamente che nella nazione. Ciò significa che nelle età anziane la minor presenza di maschi è più accentuata nella provincia trevigiana che in Italia. La provincia di Treviso quindi presenta un rapporto di mascolinità superiore a quello italiano nelle età giovani e adulte, mentre per le età anziane il rapporto è inferiore al valore nazionale. Questo concorda con quanto osservato per la speranza di vita, che per le donne trevigiane è superiore alla media in misura senz'altro maggiore di quanto non sia per gli uomini.

*Figura 1.1 - Piramide delle età della popolazione residente nella provincia di Treviso al 1° gennaio 2003*



Le classi di età più numerose sono quelle comprese tra i 30 e 39 anni: si tratta delle persone nate all'inizio degli anni '60, periodo in cui in tutta Italia si è osservato un picco di nascite.

L'età media nella provincia di Treviso è di 40 anni per gli uomini e 43 per le donne. L'indice di vecchiaia<sup>5</sup> è di 123,6: la popolazione anziana è dominante su quella giovane, tuttavia nella provincia trevigiana essa è meno rilevante rispetto al Veneto, dove l'indice di vecchiaia è pari a 135,7, e all'Italia, dove lo stesso indicatore vale 133,8.

## **1.2.2 STRUTTURA DEMOGRAFICA DEL COMUNE DI TREVISO**

Utilizzando i dati degli ultimi censimenti, osserviamo in Tabella 1.4 come sia cambiata la popolazione del comune di Treviso negli scorsi decenni, con una particolare attenzione alla popolazione anziana. Vengono inseriti inoltre i dati relativi alla popolazione residente al 1° gennaio 2003; l'informazione offerta da questi dati non riguarda l'evoluzione della popolazione in intervalli di tempo decennali, tuttavia viene comunque introdotta in quanto tale popolazione verrà utilizzata anche in seguito come popolazione di riferimento per il campione del progetto "Treviso Longeva", secondo quanto osservato nel paragrafo precedente.

---

<sup>5</sup> (popolazione in età 65 e più / popolazione in età 0-14)\*100

*Tabella 1.4 - Comune di Treviso, storia dei principali indicatori strutturali della popolazione*

Indicatori	1971	1981	1991	2001	2003
popolazione totale	90.466	87.696	83.598	80.144	80.688
rapporto di mascolinità	89,6	89,0	89,7	88,8	89,4
indice di vecchiaia	86,4	86,4	171,4	194,7	192,3
popolazione con più di 65 anni	11,1%	14,9%	19,1%	23,0%	23,15%
di cui donne	64,2%	63,1%	62,2%	61,8%	62,0%
popolazione con più di 75 anni	4%	4%	8,4%	11,2%	11,6%
di cui donne	69,3%	71%	67,3%	66,3%	64,1%

*(Fonti: per gli anni 1971, 1981 e 1991, Baldan, 2004; per il 2001 elaborazioni proprie su dati censuari, consultabili al sito [dawinci.istat.it](http://dawinci.istat.it); per il 2003 elaborazioni proprie sui dati della popolazione residente al 1/1/2003, consultabili al sito [demo.istat.it](http://demo.istat.it))*

Osservando i dati dei censimenti, dal 1971 al 2001, emerge come la popolazione del comune di Treviso sia diminuita nel corso degli anni, perdendo in un trentennio 10.322 unità. Tale diminuzione ha una struttura abbastanza omogenea nei due sessi, infatti i rapporti di mascolinità restano abbastanza costanti nel corso degli anni, con valori che oscillano tra 88,8 e 89,7, e che indicano la prevalenza della componente femminile nella popolazione.

L'indice di vecchiaia, che esprime il rapporto tra la popolazione anziana e quella giovane, è aumentato notevolmente nel corso degli anni, con importanti cambiamenti nella struttura per età della popolazione. I dati dei censimenti del 1971 e del 1981 suggeriscono infatti che la popolazione giovane era prevalente su quella anziana, senza rilevanti modifiche dell'indice nell'arco dei dieci anni compresi tra i due censimenti; il valore dell'indice ricavato dal censimento del 1991 è invece profondamente mutato: la popolazione anziana è divenuta dominante su quella giovane, e di molto, fino a diventarne nel 2001 quasi il doppio. L'inversione di tendenza avvenuta negli anni '80 trova senz'altro una

delle sue cause principali nel notevole calo delle nascite avvenuto in quel periodo (Baldan, 2004).

L'aumento nel corso degli anni della popolazione anziana è confermato anche dalla proporzione all'interno della popolazione di individui con più di 65 e di 75 anni, infatti la prima è quasi raddoppiata nel corso dei trent'anni considerati, mentre la seconda è quasi triplicata. La crescente importanza della componente anziana della popolazione è dovuta quindi anche ad una presenza sempre più importante di individui nelle età più avanzate, in seguito all'aumento della speranza di vita. La percentuale di donne nella popolazione anziana, sia ultrasessantacinquenne sia ultrasettantacinquenne, è rimasta circa costante nel corso dei periodi considerati, pur presentando un lieve calo, probabilmente dovuto al miglioramento della speranza di vita degli uomini, che ha comportato un incremento della componente maschile nelle fasce di età anziane.

Nel 2003, la popolazione del comune di Treviso si presenta leggermente più numerosa rispetto al 2001, e si osserva inoltre una lieve diminuzione dell'indice di vecchiaia: tra il 2001 e il 2003 si osserva un aumento della popolazione ultrasessantacinquenne del 1,5%, mentre la popolazione con meno di 14 anni presenta una crescita del 2,8%.

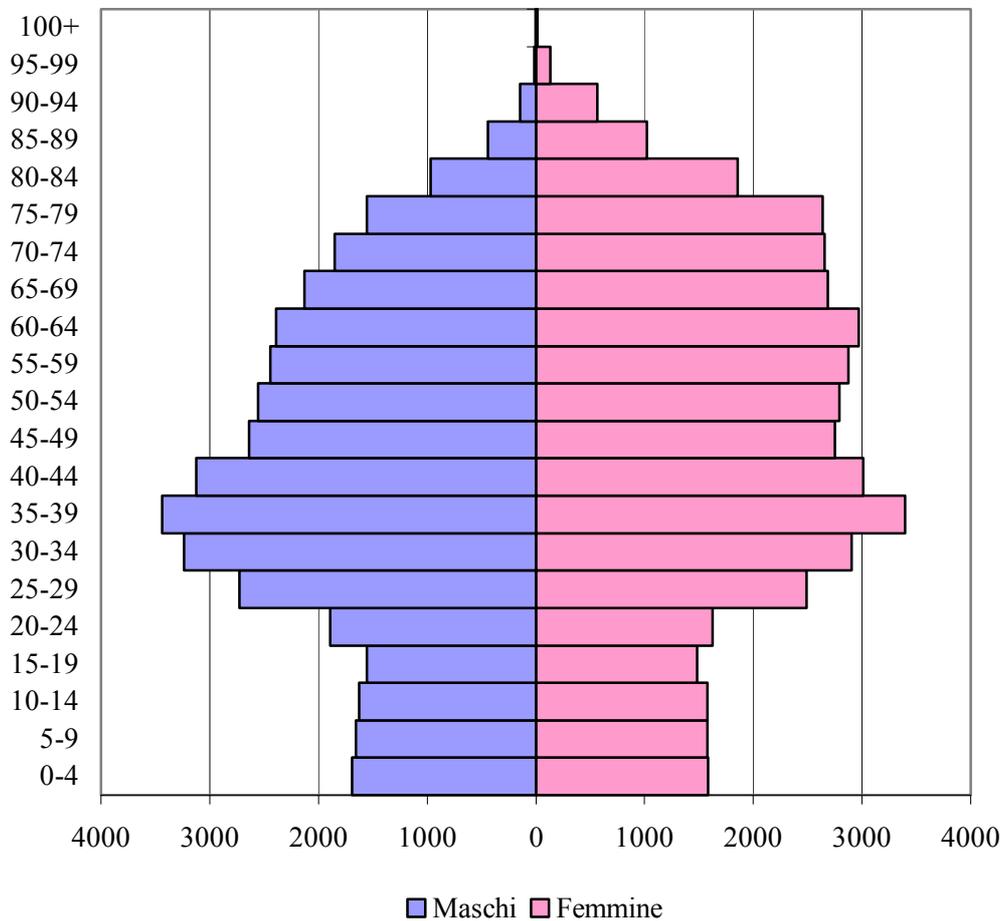
La percentuale della popolazione anziana, sia con più di 65 anni, sia con oltre 75 anni, è simile a quella del 2001, pur mostrando un ulteriore aumento.

Il rapporto di mascolinità è pari a 89,4, decisamente inferiore rispetto a quello osservato nello stesso periodo per la provincia di Treviso, per il Veneto e per l'Italia. Come si può vedere dalla piramide per età (figura 1.2), infatti, la popolazione maschile inizia a diminuire a partire dai 40 anni, continuando a ridursi fino alle età più anziane; per le donne invece la popolazione si mantiene abbastanza stabile tra i 30 e i 75 anni. Per entrambi i generi si osserva un picco nella fascia 35-39 anni, dovuto probabilmente al boom di nascite degli anni '60. Dopo tale classe di età, la popolazione femminile non mostra la continua diminuzione presentata invece dai maschi, anzi, dai 50 ai 64 anni continua a crescere dopo una riduzione tra i 40 e i 49; a 65 anni diminuisce ancora ma poi resta pressoché costante fino agli 80 anni, e solo dopo tale età sembra ridursi

sensibilmente fino a scomparire. La presenza femminile è sicuramente più importante nel comune di Treviso che nella provincia, già con rapporti di mascolinità inferiori a quelli nazionali, come visto nel paragrafo precedente; nel comune il rapporto di mascolinità vale 73% a 70 anni, 49% a 80 e 28% a novanta. La popolazione femminile inizia a prevalere su quella maschile già dopo i 45 anni, mentre nella provincia tale fenomeno si osserva a partire dai 55 anni.

La quota di popolazione anziana è più alta nel comune che nella provincia: la percentuale di ultrasessantacinquenni vale 22% nella provincia e 23% nel comune, ma la differenza è decisamente più importante se si considerano gli individui con più di 75 anni, i quali costituiscono l'8% della popolazione provinciale e il 12% della popolazione comunale. La popolazione del comune di Treviso appare dunque più vecchia di quella della provincia. Questo può dipendere da due fenomeni. Il primo riguarda sicuramente la tendenza delle nuove generazioni a uscire dal comune capoluogo per spostarsi nei paesi limitrofi: le nuove famiglie si trasferiscono in zone più accessibili, anche economicamente, mentre gli anziani restano, se possono, in città, dove possono usufruire di maggiori servizi; l'uscita dal comune capoluogo dei giovani adulti modifica la struttura per età della popolazione, aumentandone la componente più anziana. Un secondo aspetto riguarda la possibile immigrazione nel comune delle persone anziane, a causa di una maggior disponibilità nel capoluogo, rispetto ai comuni limitrofi, di strutture di cura e assistenza per gli anziani, in cui possono entrare individui anche non residenti nel comune (anche se ai residenti è data la precedenza); questo incrementerebbe ulteriormente la componente anziana della popolazione.

*Figura 1.2 - Piramide delle età della popolazione residente nel comune di Treviso al 1° gennaio 2003*



### **1.3 IL CAMPIONE DEL PROGETTO “TREVISO LONGEVA”**

Come anticipato, l’indagine effettuata da ARGeI prende in considerazione la popolazione anziana del comune di Treviso; la fonte per la costruzione della lista dei nominativi del campione è stata l’anagrafe. La popolazione di oltre 70 anni è stata suddivisa in classi d’età decennali e sesso, e all’interno dei gruppi così ottenuti è stato effettuato il campionamento. I dati anagrafici sono riferiti a settembre 2002; in seguito la popolazione di riferimento utilizzata sarà quella

residente nel comune di Treviso al 1° gennaio 2003, per la quale sono a disposizione maggiori informazioni, come la distribuzione per età attraverso classi unitarie e per stato civile.

*Tabella 1.5 - Popolazione residente nel Comune di Treviso con più di 70 anni*

Classi di età	Maschi	Femmine	Totale
70-79	3446	5342	8788
80-89	1474	2969	4443
90-99	181	747	928
100 e più	1	19	20
Totale	5102	9077	14179

*(Fonte: anagrafe comunale, settembre 2002)*

La numerosità del campione è stata fissata tenendo in considerazione le risorse umane e tecnologiche a disposizione. Si è deciso di somministrare agli anziani un questionario attraverso un'intervista a domicilio; tale questionario era abbastanza corposo, e la durata di ciascuna intervista poteva raggiungere le due ore. Considerando di avere a disposizione una decina di intervistatori, e tenendo conto di ridurre al minimo le tempistiche per la rilevazione dei dati, si è deciso inizialmente di selezionare almeno 200 individui per ogni classe di età (suddivisi equamente tra maschi e femmine) considerando che i fattori legati all'età erano importanti per le finalità dello studio ed era quindi necessario ottenere sufficienti numerosità riguardo a tutte le classi di età.

Sono poi state fatte ulteriori considerazioni riguardo alle classi di età agli estremi. Riguardo alla classe dei meno anziani, è stato considerato che la numerosità della popolazione in età 70-79 anni è molto più numerosa delle altre, perciò si è fissata per questo gruppo di persone una numerosità pari a 250 individui. Riguardo agli ultracentenari è stato invece deciso di inserirli tutti nel campione, tenendo conto sia dell'importanza di queste persone ai fini dello studio, concentrato sui fattori di longevità, sia della probabile difficoltà a contattare e a intervistare così anziane, e

della loro bassa numerosità. La numerosità complessiva del campione è dunque stata fissata a 670 unità.

Dopo aver stabilito le numerosità campionarie, è stata valutata l'eventualità di ricevere dei rifiuti alla partecipazione all'indagine. Questa eventualità è subito apparsa molto probabile, per diversi motivi. Innanzitutto, per il tipo di persone oggetto di studio: trattandosi di persone in età avanzate, era probabile che alcune di loro non fossero raggiungibili, o addirittura che decedessero tra il momento della selezione e quello dell'intervista. Inoltre, era possibile che molti di loro rifiutassero semplicemente perché il sostenere un'intervista così lunga apparisse loro molto faticoso e magari inutile, oltre che avrebbe potuto causare problemi il dover rispondere su temi delicati quali lo stato di salute, le condizioni familiari e quelle economiche. In base a queste riflessioni, si è ritenuto necessario selezionare, oltre al campione, una lista di riserva.

E' stato quindi effettuato un campionamento casuale all'interno di ciascuno dei 6 gruppi ricavati dall'anagrafe (gli ultracentenari sono stati tutti compresi nel campione automaticamente) attraverso una selezione sistematica i cui passi di campionamento sono stati calcolati per ogni sottogruppo, in funzione della numerosità della popolazione e della numerosità campionaria fissata.

La lista di riserva è stata ricavata allo stesso modo, prendendo i due nominativi contigui per ogni individuo estratto per il campione, per cui tutti i gruppi della lista di riserva avrebbero dovuto contenere un numero doppio di unità rispetto al campione. Questo però non è stato possibile all'interno del gruppo dei maschi di 90-99 anni: essi infatti contano nella popolazione 181 persone, 100 delle quali inserite nel campione, quindi nella lista di riserva sono stati inclusi i rimanenti 81 individui, ma in realtà avrebbero dovuto essere 200.

Riassumendo, la struttura del campione e della lista di riserva è la seguente:

Tabella 1.6 - Numerosità dei sottogruppi del campione e della lista di riserva

Classi di età	CAMPIONE			LISTA DI RISERVA		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
70-79	125	125	250	250	250	500
80-89	100	100	200	200	200	400
90-99	100	100	200	81	200	280
100+	1	19	20	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>326</b>	<b>344</b>	<b>670</b>	<b>531</b>	<b>650</b>	<b>1181</b>

Dopo aver preparato le due liste, si è passati a contattare le persone. Dapprima si è presentato il progetto e i suoi obiettivi alla cittadinanza e ai quotidiani locali attraverso un convegno pubblico, e quindi è stata inviata agli anziani selezionati una lettera in cui venivano illustrati il progetto e le sue finalità in modo chiaro, con lo scopo di attenuare il più possibile le eventuali resistenze psicologiche causate da una richiesta di informazioni tanto personali. Gli anziani coinvolti sono inoltre stati contattati dai rispettivi medici di famiglia, ai quali era stata precedentemente richiesta la collaborazione, in modo da fornire un primo contatto personale diretto tramite una persona di fiducia, e da assegnare al progetto una maggior forza di ufficialità. Infine, i soggetti selezionati venivano contattati telefonicamente da un incaricato dell'ARGeI per fissare l'appuntamento per l'intervista. Nel caso l'anziano selezionato non fosse in grado di sostenere autonomamente l'intervista, per motivi di salute o di grave decadimento cognitivo, venivano contattati, con l'aiuto del medico di famiglia, i familiari più prossimi, chiedendo ad almeno uno di loro di essere presente al momento della somministrazione del questionario.

### 1.3.1 LA STRUTTURA DEL QUESTIONARIO

Per le interviste agli anziani è stato utilizzato un questionario, di ben 42 pagine, suddiviso in 14 sezioni, ciascuna delle quali era rivolta a un particolare argomento. Prima della somministrazione del questionario, agli anziani venivano illustrate con chiarezza le modalità di intervista e le finalità del progetto, e veniva

inoltre richiesta una esplicita autorizzazione al trattamento dei dati personali e clinici.

Di seguito sono riportate le sezioni del questionario e gli argomenti che ciascuna di esse tocca:

- Sez. 1: Generalità
  - Dati anagrafici: sesso, età, data di nascita, luogo di residenza, ecc.
  - Mini Mental State Examination: un test per valutare le capacità cognitive dell'intervistato
  - Rete sociale e assistenza: informazioni sui più stretti rapporti sociali dell'intervistato e su eventuali assistenti domiciliari o retribuiti
  
- Sez. 2: Caratteristiche sociali ed economiche
  - Titolo di studio
  - Caratteristiche economiche: condizioni economiche, principali fonti di reddito, attività lavorative svolte prima e dopo il pensionamento
  
- Sez. 3: Famiglia
  - Struttura del nucleo familiare e di convivenza negli ultimi anni
  - Anamnesi familiare: informazioni più dettagliate sulla famiglia di origine, coniuge e figli
  
- Sez. 4: Tempo Libero e servizi della città
  - Occupazione del tempo libero
  - Opinioni generali sui servizi della città
  
- Sez. 5: Condizioni di salute e fattori di rischio
  - Informazioni generiche sulle condizioni di salute, su consumo di alcol, fumo, esercizio fisico
  
- Sez. 6: Anamnesi patologica remota
  - Malattie vascolari

- Ipertensione arteriosa
- Malattie metaboliche
- Altre malattie
- Dolori articolari
- Sonno
  
- Sez. 7: Ricoveri, cadute ed alimentazione
  - Ricoveri ed eventuali interventi chirurgici
  - Cadute avvenute nell'ultimo anno
  - Alimentazione: peso e abitudini alimentari
  
- Sez. 8: Vista, udito ed esame generale
  - Vista, uso degli occhiali, daltonismo
  - Udito
    - Esame obiettivo generale: dati antropomorfici e medici, quali altezza, peso, stato della dentatura, misura della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca
  
- Sez. 9: Terapie e farmaci
  - Tipologie di farmaci assunti in diversi periodi della vita
  
- Sez. 10: Test di misura della forza muscolare e mobilità degli arti superiori
  - Vengono effettuati, se l'anziano è d'accordo e si sente in grado, dei semplici test fisici di mobilità e forza muscolare
  
- Sez. 11: Scala OMS per la valutazione della disabilità
  - Scala OMS
  - Autonomia nelle attività della vita quotidiana (ADL)
  - Autonomia nelle attività strumentali della vita quotidiana (IADL)
  
- Sez. 12: Geriatric depression scale e scala dell'ansia

- Domande di natura psicologica mirate a valutare problemi che l'anziano potrebbe vivere, quali ansia, depressione, solitudine
  
- Sez. 13: Test performance
  - Vengono effettuate, se l'anziano è d'accordo e si sente in grado, delle prove fisiche lievemente più complesse rispetto a quelle svolte nella sezione 10, e che mirano alla valutazione della capacità di muoversi con le proprie gambe.
  
- Sez. 14: Giudizio dell'intervistatore
  - a) Si tratta di una sezione destinata esclusivamente all'intervistatore, cui è richiesta una valutazione sulla capacità dell'anziano di sostenere il colloquio e rispondere alle domande, e altre impressioni che il rilevatore ha avuto.

## Capitolo 2

# IL CAMPIONE SELEZIONATO: UN QUADRO PRELIMINARE

### 2.1 CONFRONTO TRA POPOLAZIONE E CAMPIONE INTERVISTATO

Il campione di anziani intervistati, formato da 670 ultrasessantenni del comune di Treviso, è stato estratto nel settembre 2002, quindi come popolazione di riferimento viene utilizzata la popolazione ultrasessantenne residente nel comune di Treviso al 1/1/2003, la più vicina al momento dell'estrazione del campione. Nella popolazione della città di Treviso si contano a quella data 13.861 ultrasessantenni, quindi il campione costituisce il 4,8% della popolazione di riferimento.

La popolazione residente nel comune di Treviso al 1° gennaio 2003 era distribuita per sesso, fasce di età e stato civile<sup>6</sup> nel seguente modo:

---

<sup>6</sup> L'ISTAT include i separati tra i coniugati, essendo il vincolo matrimoniale non ancora dissolto, quindi allo stesso modo saranno considerati i due separati presenti nel campione. La classe dei divorziati risulta troppo poco numerosa per costituire una categoria a sé stante (i divorziati nella popolazione ultrasessantenne del comune sono l'1,3%, mentre nell'indagine sono stati rilevati solamente tre individui appartenenti a questa categoria), quindi in questo studio vengono assimilati, sia nella popolazione che nel campione, ai vedovi, ritenuti la categoria a loro più simile.

Tabella 2.1 - Popolazione residente al 1/1/2003 per sesso, età e stato civile, valori assoluti

Classi di età	Maschi				Femmine			
	<i>celibi</i>	<i>coniugati</i>	<i>vedovi</i>	<i>totale</i>	<i>nubili</i>	<i>coniugate</i>	<i>vedove</i>	<i>totale</i>
70-74	124	1571	155	1850	306	1275	1077	2658
75-79	87	1262	203	1552	352	858	1427	2637
80-84	54	711	202	967	223	357	1276	1856
85-89	33	274	136	443	152	89	778	1019
90-94	14	67	66	147	96	13	454	563
95-99	2	1	14	17	27	0	107	134
100+	0	0	1	1	6	0	11	17
<b>Totale</b>	<b>314</b>	<b>3886</b>	<b>777</b>	<b>4977</b>	<b>1162</b>	<b>2592</b>	<b>5130</b>	<b>8884</b>

(Fonte: *demo.istat.it*)

Il campione degli intervistati si distribuisce invece così:

Tabella 2.2 - Campione intervistato per sesso, età e stato civile, valori assoluti

Classi di età	Maschi				Femmine			
	<i>celibi</i>	<i>coniugati</i>	<i>vedovi</i>	<i>totale</i>	<i>nubili</i>	<i>coniugate</i>	<i>vedove</i>	<i>totale</i>
70-74	2	58	1	61	5	30	33	68
75-79	2	62	8	72	7	24	29	60
80-84	3	47	14	64	9	11	42	62
85-89	5	17	7	29	5	4	35	44
90-94	4	37	33	74	11	3	81	95
95-99	2	0	9	11	4	1	19	24
100+	0	0	1	1	1	0	4	5
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>221</b>	<b>73</b>	<b>312</b>	<b>42</b>	<b>73</b>	<b>243</b>	<b>358</b>

Osservando le numerosità del campione intervistato per sesso ed età decennali, emerge che essa non è esattamente la stessa del campione estratto, descritta nella tabella 1.3. Il campione realmente intervistato, cioè, non coincide perfettamente per sesso ed età con quello costruito all'inizio dell'indagine. Le differenze, comunque minime, dipendono dal fatto che per le classi di età più avanzate non si sia riusciti a raggiungere la numerosità prestabilita e quindi per ottenere una

numerosità campionaria pari a 670 si siano dovuti inserire nel campione individui appartenenti ad altri sottogruppi.

Per le modalità stesse di costruzione del campione, le sue proporzioni per sesso ed età non rispecchiano quelle della popolazione:

*Tabella 2.3 - Popolazione residente al 1/1/2003 e campione intervistato per sesso ed età, valori percentuali*

Classi di età	Popolazione			Campione		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
70-74	13,35	19,18	32,52	9,1	10,15	19,25
75-79	11,2	19,02	30,22	10,75	8,96	19,7
80-84	6,98	13,39	20,37	9,55	9,25	18,81
85-89	3,2	7,35	10,55	4,33	6,57	10,9
90-94	1,06	4,06	5,12	11,04	14,18	25,22
95-99	0,12	0,97	1,09	1,64	3,58	5,22
100+	0,01	0,12	0,13	0,15	0,75	0,9
<b>Totale</b>	<b>35,91</b>	<b>64,09</b>	<b>100</b>	<b>46,57</b>	<b>53,43</b>	<b>100</b>

*(Fonte: per la popolazione, elaborazioni proprie su dati ISTAT consultabili al sito [demo.istat.it](http://demo.istat.it))*

Nella popolazione sussiste, come anticipato, una prevalenza di femmine, che sono in numero maggiore dei maschi in ogni fascia di età, mentre nel campione la differenza tra i due sessi non è così accentuata, e in alcune classi (75-79 e 80-84) i maschi appaiono in frequenza maggiore rispetto alle femmine, cosa che nella popolazione non si verifica mai. Si osserva inoltre che nella popolazione le fasce di età meno anziane sono quelle più numerose, e la numerosità verosimilmente diminuisce con l'invecchiamento, mentre nel campione la classe più frequente è quella di 90-94 anni, che occupa oltre il 25% del campione totale, mentre nella popolazione è poco più del 5%. In generale, nel campione vengono sovrarappresentati gli anziani con più di 90 anni, mentre sono in proporzione inferiore rispetto alla popolazione quelli con meno di 85 anni.

Anche le proporzioni per stato civile risultano diverse, poiché derivano dalla distorsione per sesso ed età presente nel campione, che dipende dalle modalità di costruzione del campione stesso:

*Tabella 2.4 - Popolazione residente al 1/1/2003 e campione intervistato per sesso e stato civile, valori percentuali*

Stato civile	Popolazione			Campione		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
celibi/nubili	6,31	13,08	10,65	5,77	11,73	8,96
coniugati	78,08	29,18	46,74	70,83	20,39	43,88
vedovi	15,61	57,74	42,62	23,4	67,88	47,16
Totale	100	100	100	100	100	100

*(Fonte: per la popolazione, elaborazioni proprie su dati ISTAT consultabili al sito [demo.istat.it](http://demo.istat.it))*

Nella popolazione gli anziani sono prevalentemente coniugati, mentre nel campione ci sono soprattutto vedovi. I coniugati sono decisamente i più diffusi tra i maschi, ma nel campione sono sottostimati, a favore dei vedovi; questo è sicuramente un effetto della struttura per età, infatti i vedovi prevalgono nelle classi di età più avanzate, le quali sono le più sovrarappresentate dal campione. Anche tra le donne si osserva lo stesso effetto, mentre vengono sottostimate le nubili e le coniugate.

Tabella 2.5 - Popolazione residente al 1/1/2003 e campione intervistato per età e stato civile, valori percentuali

Classi di età	Popolazione				Campione			
	cel/nub	coniugati	vedovi	totale	cel/nub	coniugati	vedovi	totale
70-74	9,54	63,13	27,33	100	5,43	68,22	26,36	100
75-79	10,48	50,61	38,91	100	6,82	65,15	28,03	100
80-84	9,81	37,83	52,36	100	9,52	46,03	44,44	100
85-89	12,65	24,83	62,52	100	13,7	28,77	57,53	100
90-94	15,49	11,27	73,24	100	8,88	23,67	67,46	100
95-99	19,21	0,66	80,13	100	17,14	2,86	80	100
100+	33,33	0	66,67	100	16,67	0	83,33	100
Totale	10,65	46,74	42,62	100	8,96	43,88	47,16	100

(Fonte: per la popolazione, elaborazioni proprie su dati ISTAT consultabili al sito [demo.istat.it](http://demo.istat.it))

Al netto dell'età si osservano ulteriori differenze per stato civile: i coniugati sono sempre sovrastimati, mentre sono sottostimati celibi/nubili e vedovi. Tuttavia i vedovi risultano nel totale in proporzione maggiore rispetto ai coniugati, questo a causa della numerosità troppo elevata di ultranovantenni, i quali assumono troppo peso nel campione e rendono i risultati non significativi dell'intera popolazione.

## 2.2 COSTRUZIONE DEI PESI

Per evitare problemi di questo tipo e rendere confrontabile il campione con la popolazione di riferimento, è necessario costruire dei pesi con cui verrà tarato il campione in modo tale che le proporzioni nel campione degli individui, appartenenti alle varie classi di età e di entrambi i sessi, rispettino quelle della popolazione. I pesi sono calcolati per sesso ed età, supponendo che le differenze per stato civile derivino dall'effetto di queste due variabili.

Se campione e popolazione presentassero le stesse proporzioni per sesso ed età, il rapporto tra frequenze relative nel campione e frequenze relative nella

popolazione sarebbe pari a 1, così, indicando con  $c_{f_{is}}$  le frequenze relative nel campione per l'i-esima classe i età e il sesso s, e con  $p_{f_{is}}$  le frequenze relative nella popolazione per la stessa classe di età i e il sesso s, dovrebbe essere che:

$$\frac{c_{f_{is}}}{p_{f_{is}}} = 1 \quad (2.1)$$

Nel nostro caso, questi rapporti sono sempre diversi da 1. Per rendere vera la (2.1), viene calcolato il peso come l'inverso del rapporto tra frequenza relativa nel campione e frequenza relativa nella popolazione:

$$w_{is} = \frac{p_{f_{is}}}{c_{f_{is}}} \quad (2.2)$$

I pesi ottenuti in questo modo per età e sesso sono i seguenti:

*Tabella 2.6 - Pesi da assegnare alla popolazione campionata*

Classi di età	Maschi	Femmine
70-74	1,46596	1,88941
75-79	1,04193	2,12441
80-84	0,73034	1,44699
85-89	0,73839	1,11944
90-94	0,09602	0,28646
95-99	0,07470	0,26988
100+	0,04834	0,16435

## 2.3 CONFRONTO TRA POPOLAZIONE E CAMPIONE PESATO

Moltiplicando ogni classe del campione (di diverso sesso ed età) per il peso corrispondente, si ottiene un campione tarato, della stessa numerosità totale dell'originale, ma con numerosità differenti all'interno delle sottoclassi:

*Tabella 2.7 - Campione per età e sesso, numerosità campionaria pesata*

Classi di età	Maschi	Femmine	Totale
70-74	89,42	128,48	217,90
75-79	75,02	127,46	202,48
80-84	46,74	89,71	136,46
85-89	21,41	49,26	70,67
90-94	7,11	27,21	34,32
95-99	0,82	6,48	7,30
100+	0,05	0,82	0,87
Totale	240,57	429,43	670

Il campione tarato, per costruzione, presenta frequenze relative uguali a quelle della popolazione, quindi assume la stessa distribuzione per sesso ed età di quella della popolazione, mostrata nella tabella 2.3.

I pesi sono stati costruiti calcolandoli sul sesso e sulla classe d'età degli anziani, ipotizzando che con essi sarebbero venute meno anche le differenze nelle distribuzioni per stato civile di popolazione e campione. Le nuove distribuzioni per stato civile, pesate in base al sesso e all'età, sono le seguenti:

Tabella 2.8 - Popolazione residente al 1/1/2003 e campione pesato per sesso e stato civile, valori percentuali

Stato civile	Popolazione			Campione pesato		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
celibi/nubili	6,31	13,08	10,65	4,75	11,02	8,77
coniugati	78,08	29,18	46,74	83,16	30,08	49,14
vedovi	15,61	57,74	42,62	12,09	58,89	42,09
Totale	100	100	100	100	100	100

Tabella 2.9 - Popolazione residente al 1/1/2003 e campione pesato per età e stato civile, valori percentuali

Classi di età	Popolazione				Campione			
	<i>cel/nub</i>	<i>coniug/sep</i>	<i>ved/div</i>	<i>tot</i>	<i>cel/nub</i>	<i>coniug/sep</i>	<i>ved/div</i>	<i>tot</i>
70-74	9,54	63,13	27,33	100	5,43	68,22	26,36	100
75-79	10,48	50,61	38,91	100	6,82	65,15	28,03	100
80-84	9,81	37,83	52,36	100	9,52	46,03	44,44	100
85-89	12,65	24,83	62,52	100	13,7	28,77	57,53	100
90-94	15,49	11,27	73,24	100	8,88	23,67	67,46	100
95+	20,71	0,59	78,7	100	17,14	2,86	80	100
Totale	10,65	46,74	42,62	100	8,96	43,88	47,16	100

Le proporzioni del campione per stato civile al netto del sesso e dell'età non sono esattamente identiche a quelle della popolazione di riferimento, soprattutto al crescere della classe d'età, tuttavia le frequenze relative risultano molto simili, in particolare per coniugati e vedovi, che sono le categorie più diffuse. Bisogna tuttavia tener conto che le ultime due classi di età, nel campione non pesato, sono poco numerose<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Nelle classi di età più avanzate, in particolare oltre i novant'anni, le numerosità sono ridotte, e utilizzando i pesi si restringono ulteriormente. I valori assoluti per il campione pesato sono calcolati con denominatori molto bassi, tuttavia i dati si riferiscono a molte più persone, ad esempio la classe di ultracentenari ha le percentuali calcolate su un denominatore pari a 0,87 ma le

Quindi manteniamo i pesi calcolati per sesso ed età, che saranno utilizzati in tutte le analisi seguenti.

## 2.4 IL CAMPIONE INTERVISTATO PER MODALITA' DI RESIDENZA

Una prima analisi preliminare da effettuare sul campione permette di dividerlo in due grandi gruppi: anziani che vivono in famiglia e anziani residenti in un istituto di cura; si tratta in realtà di un sottocampione perché escludiamo gli 11 religiosi intervistati, che presentano modalità abitative particolari, ma anche stili e corsi di vita diversi dalle dimensioni che vogliamo studiare<sup>8</sup>. Il campione ridotto è dunque composto da 659 ultrasessantenni, distribuiti in questo modo per tipologia abitativa:

*Tabella 2.10 - Campione per modalità di residenza, sesso ed età, valori assoluti*

Classi di età	Famiglia		Istituto	
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>
70-79	129	127	3	1
80-89	81	93	9	11
90+	68	72	16	49
<b>Totale</b>	<b>278</b>	<b>292</b>	<b>28</b>	<b>61</b>

Il 13,5% degli anziani intervistati vive dunque in istituti di cura, e il 17,3% delle donne è istituzionalizzato. Nelle analisi seguenti non saranno considerate queste proporzioni, poiché verranno utilizzati i pesi calcolati al paragrafo 2.2, tuttavia la tabella 2.10 serve a fornire le numerosità effettive del campione riguardo alla modalità di residenza.

---

informazioni provengono da 6 persone, e nella classe 95-99 il denominatore vale 7,3 ma i dati sono riferiti a 35 individui, quindi le numerosità assolute ottenute sui dati pesati sono inferiori a quelle dei dati non pesati.

<sup>8</sup> Si tratta precisamente di 6 uomini (un settantenne, 3 ottantenni e 2 ultranovantenni) e 5 donne (2 ottantenni e 3 ultranovantenni), residenti in gran parte in convivenze religiose. La loro esclusione non dovrebbe apportare una distorsione rilevante del campione.

## **Capitolo 3**

# **GLI ANZIANI IN FAMIGLIA: CARATTERISTICHE E LIVING ARRANGEMENT**

La famiglia rappresenta uno dei principali riferimenti nella vita quotidiana di ciascuno, e questo è ancor più vero per le persone anziane, per le quali l'ambiente familiare assume una duplice importanza. Innanzitutto, per gli anziani diventa fondamentale, in proporzione alla perdita delle proprie capacità fisiche e cognitive, poter contare su delle persone da cui poter ricevere sostegno per la cura della propria persona e della propria abitazione. Ma la famiglia assume ulteriore importanza per il ruolo che si trova a rivestire nella vita affettiva degli anziani: dopo il pensionamento infatti gli anziani assistono a una riduzione delle proprie relazioni sociali, poiché vengono a mancare le occasioni di contatti sociali quotidiani, con colleghi e altre persone. Essi si trovano davanti a cambiamenti che implicano una riorganizzazione della propria vita - soprattutto in seguito alla vedovanza - e una nuova concezione della famiglia stessa, proprio nel momento in cui avvertono maggiormente il bisogno di ricevere aiuto da altri.

L'ambiente familiare quindi diviene per l'anziano il luogo più importante per coltivare i propri rapporti con gli altri, sia in termini affettivi, sia in termini di confronto e dialogo. La famiglia dunque svolge un ruolo centrale nella vita degli anziani, dal punto di vista relazionale ed anche da quello di cura e assistenza per le esigenze quotidiane, ed è un elemento fondamentale per garantire agli anziani il mantenimento di un adeguato livello di qualità della vita: l'anziano può,

all'interno della famiglia, continuare ad esercitare un ruolo attivo, e contemporaneamente gli è possibile ricevere il sostegno di cui ha bisogno. Questo è particolarmente vero in un paese come l'Italia, in cui i sistemi di welfare hanno sempre assegnato alla famiglia un ruolo centrale nell'assistenza verso gli anziani e in generale verso gli individui più deboli, come osservato nell'introduzione. Tuttora, nonostante le numerose e complesse trasformazioni in atto nelle famiglie italiane, a livello strutturale, relazionale e di ruoli, di cui si è accennato nell'introduzione, è ancora forte il riferimento a schemi tradizionali che permettono l'attuarsi della solidarietà intergenerazionale, pur con un diverso concetto di sostegno e assistenza tra i membri della famiglia (Ongaro e Clerici, 2004; Facchini, 2002; Golini, Bruno e Calvani, 1997).

### **3.1 ANZIANI IN FAMIGLIA E IN ISTITUTO**

Per studiare le caratteristiche degli anziani che vivono in famiglia consideriamo il campione ridotto di 659 anziani, cioè escludiamo i religiosi (vedi paragrafo 2.4). Degli individui che consideriamo, 570 vivono in famiglia, mentre 89 risiedono in istituti<sup>9</sup>. Ecco come si distribuisce il campione di anziani per modalità di residenza, utilizzando i pesi calcolati nel capitolo precedente:

---

<sup>9</sup> Nel parlare di istituto bisogna tener conto che nell'indagine sono stati intervistati anziani residenti sia in strutture di cura tradizionali, sia in casa-albergo, struttura in cui vivono esclusivamente anziani autosufficienti. Non bisogna dunque pensare a tutti gli anziani istituzionalizzati come individui in gravi condizioni di salute e con un alto livello di disabilità. I temi delle condizioni di salute e di autosufficienza degli anziani in istituto saranno approfonditi in seguito (capitolo 6).

Tabella 3.1 - Campione pesato per modalità di residenza, sesso ed età, valori percentuali e numerosità pesata

Classi di età	Famiglia	Istituto	Totale	Numerosità pesata
<i>maschi</i>				
70-79	97,83	2,17	100	163,4
80-89	89,98	10,02	100	65,95
90+	81,18	18,82	100	7,81
Totale	95,10	4,90	100	237,16
<i>femmine</i>				
70-79	99,17	0,83	100	255,94
80-89	90,25	9,75	100	136,41
90+	60,02	39,98	100	33,77
Totale	93,21	6,79	100	426,12
<i>totale</i>				
70-79	98,65	1,35	100	419,34
80-89	90,16	9,84	100	202,36
90+	64,00	36,00	100	41,58
Totale	93,89	6,11	100	663,28

Utilizzando i pesi, emerge che il 94% degli anziani ultrasessantenni risiede in famiglia, mentre il 6% abita in istituti di cura, in particolare è istituzionalizzato il 7% delle donne e il 5% degli uomini. Sono gli ultranovantenni quelli che presentano la maggior percentuale di anziani in istituto, dove vive il 36% di loro; tra gli anziani di 85-89 anni invece è in istituto il 19%, tra quelli di 80-84 il 5%, mentre soltanto l'1% tra i settantenni. La probabilità di abitare in un istituto sembra dunque aumentare con l'età. A parità di età, la percentuale di anziani in istituto è quasi uguale per maschi e femmine fino ai novant'anni – anzi, tra gli

ultrasessantenni è leggermente più elevata per i maschi. Dopo i novant'anni, si osserva che la proporzione di donne in istituto è quasi doppia rispetto a quella degli uomini della stessa età, infatti quasi il 40% delle femmine ultranovantenni vive in istituto, mentre la stessa percentuale vale per i maschi meno del 20%. L'età riveste senz'altro un ruolo importante come determinante dell'ingresso in istituto, come è stato riscontrato in diversi studi (Ongaro, 2002a), anche se indubbiamente risente degli effetti delle condizioni di salute e di autosufficienza. Tale argomento sarà approfondito nell'ultimo capitolo, in cui sarà studiata la propensione all'istituzionalizzazione attraverso l'analisi di regressione logistica; per ora emerge il dato importante che una grande proporzione di anziane ultranovantenni risiede in istituto.

I dati osservati possono essere confrontati con i risultati del censimento del 2001 relativi alle convivenze, per gli intervalli di età aperti 65+, 75+ e 85+ attualmente disponibili per Treviso, solamente a livello provinciale. Confrontiamo la percentuale di istituzionalizzati nella provincia con i valori osservati nel campione<sup>10</sup> per questi intervalli di età:

*Tabella 3.2 - Percentuale di anziani istituzionalizzati nella provincia di Treviso*

Popolazione in età	Provincia (2001)			Campione		
	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>	<i>totale</i>
65+	1,56	3,90	2,97	n.d.	n.d.	n.d.
75+	3,00	6,80	5,47	6,73	9,62	8,65
85+	6,81	13,96	12,11	17,56	26,84	24,26

*(Fonte: per il 2001, elaborazioni proprie su dati censuari, disponibili al sito [dawinci.istat.it](http://dawinci.istat.it))*

La percentuale di istituzionalizzati è sempre più elevata nel comune. Nella classe 75+ le differenze sono più contenute, in particolare per le femmine, mentre considerando l'intervallo 85+ il distacco aumenta: la percentuale del comune è

<sup>10</sup> Si utilizza in questo caso il campione completo, di 670 unità.

quasi doppia che nella provincia, e le differenze maggiori si osservano anche in questo caso tra gli uomini. Si è già visto come la popolazione del comune sia più anziana, quindi negli intervalli di età considerati l'età media dei residenti nel comune di Treviso sarà più alta; un'età elevata, soprattutto in quanto proxy delle condizioni di salute, potrebbe aumentare la probabilità di entrare in istituto. Una seconda spiegazione alle differenze osservate potrebbe trovarsi nel fatto che nel comune ci sia maggiore disponibilità di strutture di cura per anziani, le quali possono richiamare la domanda della popolazione anziana degli altri comuni della provincia, almeno dei più vicini. In questo modo, risulterebbe più facile trovare degli istituzionalizzati nel comune capoluogo, mentre ve ne sarebbero di meno nelle altre località a causa anche di un'emigrazione verso le strutture del centro<sup>11</sup>.

### **3.2 CARATTERISTICHE ANAGRAFICHE DEGLI ANZIANI IN FAMIGLIA**

Prima di addentrarci a descrivere la struttura familiare degli ultrasettantenni che vivono in casa, vediamo come si distribuiscono questi anziani secondo le caratteristiche anagrafiche: sesso, età, stato civile.

Dai dati riportati nella tabella 3.1 si ricava che le donne compongono il 63,8% degli anziani in famiglia; la frequenza di anziani che vivono in casa diminuisce con l'invecchiamento, al contrario di quanto osservato per gli anziani che vivono

---

<sup>11</sup> Attraverso i dati censuari del 2001 non è possibile conoscere direttamente la percentuale di ultrasettantacinquenni in istituto nel comune di Treviso, poiché per quest'ultimo la popolazione istituzionalizzata non è disponibile per classi di età. E' comunque disponibile, al sito [dawinci.istat.it](http://dawinci.istat.it), il numero di residenti in ospizi e case di riposo per adulti, inabili e anziani, sia per la provincia che per il comune. Assumendo che tale popolazione sia formata in larga misura da persone anziane, si può calcolare il rapporto tra questa e la popolazione residente di oltre 75 anni. Tale rapporto vale 7% per la provincia e 11% per il comune. Si tratta di un confronto non totalmente omogeneo con i dati a nostra disposizione, ma che permette di non escludere le ipotesi espresse.

in istituto, che sono più presenti nelle età più anziane, probabilmente a causa della perdita dell'autonomia e di eventi del corso di vita personale, come la vedovanza.

*Tabella 3.3 - Anziani residenti in famiglia per sesso, età e stato civile, numerosità pesata*

	Celibi/Nubili	Coniugati	Vedovi	Totale
<i>maschi</i>				
70-79	2,93	148,16	8,76	159,85
80-89	2,20	45,42	11,72	59,33
90+	0,27	3,26	2,81	6,34
Totale	5,40	196,84	23,28	225,52
<i>femmine</i>				
70-79	24,32	105,54	123,96	253,82
80-89	12,37	18,95	91,79	123,11
90+	2,26	1,13	16,88	20,27
Totale	38,94	125,62	232,63	397,20
<i>totale</i>				
70-79	27,25	253,70	132,72	413,67
80-89	14,57	64,37	103,51	182,44
90+	2,53	4,39	19,69	26,61
Totale	44,34	322,46	255,92	622,72

Tra gli anziani in famiglia si osserva una maggioranza di coniugati, ma anche una buona percentuale di vedovi e una piccola parte di celibi/nubili. Per i maschi la proporzione di coniugati è decisamente la più importante (87%), mentre i vedovi sono solo il 10% e i celibi il 2%; le femmine invece sono soprattutto vedove, poi coniugate e quindi nubili. La condizione di vedove è la più diffusa tra le donne in tutte le classi di età: tra le settantenni le vedove sono il 49%, tra le ottantenni il

75% e tra le ultranovantenni l'83%. Tra gli uomini invece i vedovi non sono mai i più diffusi: essi sono appena il 5% tra i settantenni, il 20% tra gli ottantenni e il 44% tra gli ultranovantenni. Questa notevole differenza dipende da un lato dalla sovramortalità maschile e dall'altro dalla maggiore anzianità degli uomini nell'ambito della coppia. E' chiaro dunque che gli uomini vivranno quasi tutti con la moglie, mentre le donne che convivono con il coniuge sono meno di un terzo. Al contrario dei vedovi, i coniugati diminuiscono al crescere dell'età: tra i maschi passano dal 93% tra i settantenni al 71% tra gli ottantenni e quindi al 51% tra gli ultranovantenni, quindi restano sempre i più diffusi, invece tra le donne scendono dal 42% al 15% dopo gli ottant'anni, per ridursi al 6% dopo i novanta. La proporzione di mai sposati è molto bassa per entrambi i sessi, ed è inferiore per i maschi: tra i settantenni i celibi sono il 2%, e dopo gli ottant'anni il 4%, mentre le nubili rappresentano circa il 10% delle donne di tutte le fasce di età.

### 3.3 NUMERO DI COMPONENTI LA FAMIGLIA

Vediamo ora da quante persone sono composte le famiglie in cui vivono gli anziani:

*Tabella 3.4 - Anziani residenti in famiglia per numero di componenti la famiglia, età e sesso, valori percentuali e numerosità pesata*

	70-79	80-89	90+	Totale
<i>maschi</i>				
1	5,75	18,50	19,87	9,50
2	77,00	66,62	48,15	73,46
3+	17,26	14,88	31,99	17,05
Totale	100	100	100	100
Numerosità	159,85	59,33	6,34	225,52
<i>femmine</i>				
1	41,86	43,56	31,01	41,83
2	46,98	35,33	38,31	42,93
3+	11,16	21,11	30,68	15,24
Totale	100	100	100	100
Numerosità	253,82	123,11	20,27	397,20
<i>totale</i>				
1	27,90	35,41	28,35	30,12
2	58,58	45,50	40,04	53,98
3+	13,52	19,09	31,61	15,90
Totale	100	100	100	100

La media dei componenti la famiglia in cui vivono gli anziani è 1,9; le famiglie degli anziani intervistati variano da 1 a 6 componenti, ma solamente il 16% sono formate da più di due persone. Le femmine vivono soprattutto sole oppure con

un'altra persona, il 15% abita con almeno altre due persone; i maschi invece vivono soprattutto in famiglie di due persone (73%), mentre sono molto rari gli uomini che abitano soli, più spesso hanno più di un convivente.

Gli anziani ultrasettantenni che vivono soli sono quindi soprattutto donne (89%); questo sicuramente dipende dalla presenza di molto maggiore di vedove rispetto ai vedovi, come visto nel paragrafo precedente, ma potrebbe derivare anche da un diverso atteggiamento di maschi e femmine riguardo al vivere soli: queste ultime infatti solitamente accettano la solitudine con maggior determinazione degli uomini, dimostrando maggior desiderio e capacità di autonomia (Golini, Bruno e Calvani, 1997), mentre i maschi manifestano una maggior propensione, una volta rimasti soli, a costruire un nuovo nucleo familiare (ISTAT, 1997). La condizione di solitudine è solitamente gestita con più facilità dalle donne in quanto la società ha affidato loro, in particolare nelle generazioni passate, un ruolo di gestione della famiglia e dell'abitazione difficilmente sostituibile dagli uomini: le anziane di oggi continuano, se non sono subentrati problemi di salute o di autosufficienza, a occuparsi della casa e della cura della propria persona come hanno sempre fatto in passato, mentre per un uomo che si ritrova solo è difficile iniziare a tarda età ad occuparsi di faccende di cui in passato si è sicuramente occupata per gran parte la moglie.

Gli ultrasettantenni maschi vivono soprattutto in famiglie di due persone, ma la percentuale diminuisce con l'età; la proporzione di chi vive solo è invece più alta tra i novantenni. Le femmine sono soprattutto coniugate fino a ottant'anni, in seguito sono soprattutto sole e dopo i novant'anni vivono soprattutto con un'altra persona. La coabitazione con almeno due persone aumenta invece con l'età in accordo con l'aumento dei vedovi e probabilmente con la perdita graduale dell'autonomia, che porta alla necessità di abitare con altre persone, probabilmente nella famiglia dei figli. Tuttavia per i maschi si osserva un calo di individui in famiglie di almeno tre persone dopo gli ottant'anni, probabilmente il numero di componenti la famiglia diminuisce inizialmente in seguito all'uscita tardiva di figli dalla famiglia, ma comunque la frequenza in famiglie numerose è massima per entrambi i sessi dopo i novant'anni. Sembra allora, soprattutto per le femmine, che nel primo periodo dell'età anziana si viva soprattutto in coppia, poi,

probabilmente in seguito alla morte del coniuge, si trascorra soli un periodo della propria vita, finché la perdita dell'autonomia porta alla necessità di abitare con altre persone, e il numero di componenti la famiglia aumenta in seguito all'ingresso dell'anziano in un altro nucleo. La perdita dell'autonomia e il sopraggiungere della necessità di un'assistenza continua è confermata anche dalla crescente presenza, dopo i novant'anni, di anziani istituzionalizzati, che passano dal 10% degli anziani ottantenni al 36% degli ultranovantenni, e come si è visto si tratta soprattutto di donne (vedi paragrafo 3.1). La diversa dimensione familiare può dipendere probabilmente, oltre che dall'età dell'anziano, dal suo stato civile:

*Tabella 3.5 - Numero medio di componenti la famiglia dell'anziano per sesso, età e stato civile dell'anziano*

	70-79	80-89	90+	Totale
<i>maschi</i>				
celibi	1,50	1,66	1,72	1,67
coniugati	2,22	2,15	2,29	2,21
vedovi	1,12	1,31	2,32	1,36
Totale	2,15	1,96	2,28	2,10
<i>femmine</i>				
nubili	1,43	1,65	1,99	1,53
coniugate	2,15	2,44	2,00	2,19
vedove	1,39	1,77	2,22	1,60
Totale	1,71	1,86	2,18	1,78
<i>totale</i>				
celibi/nubili	1,43	1,65	1,96	1,54
coniugati	2,19	2,23	2,22	2,20
vedovi	1,37	1,72	2,23	1,58
Totale	1,88	1,89	2,20	1,90

Gli anziani coniugati sono quelli con il più alto numero medio di componenti la famiglia (2,2): questi anziani abitano con il coniuge e talvolta anche con altre persone, che possono essere figli o membri aggregati.

Vediamo se ci sono differenze nella situazione familiare di celibi/nubili e vedovi. Queste categorie di persone possiedono la caratteristica comune di non avere un coniuge vivente, ma si ipotizza che i vedovi abbiano più persone a cui appoggiarsi, grazie al fatto di essersi sposati e quindi di aver avuto, nella maggior parte dei casi, dei figli. Il numero medio di componenti la famiglia è vicino per gli anziani di queste due categorie, sia maschi che femmine, fino ai novant'anni. Dopo quest'età, i vedovi presentano un numero medio di componenti la famiglia più elevato. Sembra dunque che l'evento matrimonio dia maggiori possibilità ai più anziani, bisognosi di una certa assistenza, di aggregarsi ad altre persone. E' probabile che tra i meno anziani anche le persone che non si sono mai sposate abbiano l'opportunità di abitare con altri individui, generalmente coetanei (soprattutto fratelli, come si vedrà in seguito), mentre a coloro che si trovano in un'età molto avanzata sono probabilmente già venuti a mancare individui della stessa generazione (coniuge, fratelli), perciò per ricevere assistenza devono rivolgersi a persone più giovani; in questo i vedovi, che hanno avuto quasi tutti dei figli, sono sicuramente più avvantaggiati rispetto a chi non si è mai sposato. Nel capitolo successivo si vedrà se questa differenza sussiste non solo per il numero di componenti la famiglia ma anche per la dimensione della rete sociale.

### 3.4 TIPOLOGIA FAMILIARE

Tabella 3.6 - Anziani residenti in famiglia per living arrangement<sup>12</sup>, età e sesso, valori percentuali e numerosità pesata

	70-79	80-89	90+	TOTALE
	<i>maschi</i>			
solo	5,75	18,50	19,87	9,50
altre famiglie senza nucleo <sup>13</sup>	0,92	2,48	4,55	1,43
coppia senza figli	77,65	65,40	46,97	73,56
senza aggregati	75,43	62,91	37,88	71,08
con aggregati	2,22	2,49	9,09	2,48
coppia con figli <sup>14</sup>	15,04	11,15	4,55	13,72
monogenitore <sup>15</sup>	0,65	2,48	9,60	1,38
senza aggregati	0,65	2,48	8,42	1,38
con aggregati	0,00	0,00	1,18	0,00
aggregato ad altro nucleo	0,00	0,00	14,48	0,41
a coppia senza figli	0,00	0,00	5,72	0,16
a coppia con figli	0,00	0,00	8,75	0,25
a nucleo monogenitore	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	100	100	100	100
Numerosità	159,85	59,33	6,34	225,52

<sup>12</sup> Per living arrangement si intende il tipo di composizione familiare in cui vivono gli anziani.

<sup>13</sup> Per nucleo familiare si intende un gruppo di individui legati da relazione di coppia e/o da rapporti di genitore-figlio, purché il figlio sia celibe/nubile. Le famiglie senza nucleo sono composte da un unico membro nel caso delle persone sole, oppure da due o più individui senza relazione di coppia o genitore-figlio.

<sup>14</sup> Si intendono figli facenti parte del nucleo della coppia, quindi celibi o nubili.

<sup>15</sup> Si tratta di anziani senza partner con un nucleo familiare proprio, basato sul rapporto genitore-figlio.

---

		<i>femmine</i>		
solo	41,86	43,56	31,01	41,83
altre famiglie senza nucleo	4,74	11,33	24,95	7,82
coppia senza figli	38,51	11,87	5,57	28,57
senza aggregati	36,93	8,61	5,57	26,55
con aggregati	1,58	3,26	0,00	2,02
coppia con figli	3,91	3,53	0,00	3,59
monogenitore	6,14	18,12	10,62	10,08
senza aggregati	6,14	18,12	10,62	10,08
con aggregati	0,00	0,00	0,00	0,00
aggregato ad altro nucleo	4,84	11,60	27,85	8,11
a coppia senza figli	2,51	7,43	15,22	4,68
a coppia con figli	0,74	4,17	11,22	2,34
a nucleo monogenitore	1,58	0,00	1,41	1,08
Totale	100	100	100	100
Numerosità	253,82	123,11	20,27	397,20

		<i>totale</i>		
solo	27,90	35,41	28,35	30,12
altre famiglie senza nucleo	3,27	8,45	20,09	5,50
coppia senza figli	53,64	29,28	15,43	44,87
senza aggregati	51,81	26,27	13,27	44,84
con aggregati	1,83	3,01	2,17	0,02
coppia con figli	8,21	6,00	1,08	7,26
monogenitore	4,02	13,03	10,38	6,93
senza aggregati	4,02	13,03	10,10	6,92
con aggregati	0,00	0,00	0,28	0,01
aggregato ad altro nucleo	2,97	7,83	24,67	5,32
a coppia senza figli	1,54	5,01	12,96	3,05
a coppia con figli	0,46	2,81	10,64	1,58
a nucleo monogenitore	0,97	0,00	1,08	0,69
Totale	100	100	100	100

---

La maggior parte degli anziani in famiglia (45%) vive in coppia senza figli, tuttavia la situazione è molto diversa a seconda del sesso e dell'età. L'età degli anziani rappresenta infatti un elemento importante per determinare il tipo di living arrangement, che deriva sia da scelte compiute in età matura (matrimonio, nascita di figli) ma anche da eventi tipici dell'età avanzata, come la perdita del coniuge e l'uscita di casa dai figli, oltre a variazioni della salute e dell'autonomia della persona, che può necessitare di un livello più o meno alto di aiuto e assistenza.

La proporzione di persone che vivono col coniuge diminuisce con l'età, per entrambi i sessi, anche se per le donne il fenomeno è più accentuato a causa della sovramortalità maschile e della differenza d'età all'interno della coppia. Gli uomini che vivono con la moglie sono il 93% fino ad ottant'anni, mentre scendono al 51% dopo i novanta. Le donne che abitano col marito invece sono appena il 42% già tra le settantenni, e si riducono al 6% nella fascia d'età più anziana; esse vivono soprattutto sole, nel 42% dei casi tra le meno anziane, e nel 44% fino a novant'anni, mentre in seguito la percentuale scende al 31%, a vantaggio di altre categorie: la proporzione di donne ultranovantenni aggregate ad un altro nucleo familiare è più che doppia rispetto a quella delle ottantenni, mentre diventa importante la classe delle famiglie senza nucleo, in cui risiede un quarto delle donne più anziane; in seguito vedremo le caratteristiche di questo tipo di famiglie, in cui invece gli uomini vivono più raramente.

I maschi vivono da soli molto meno spesso delle femmine: i meno anziani abitano soli nel 6% dei casi, mentre dopo gli ottant'anni nel 20%. Gli uomini inoltre si trovano raramente anche aggregati ad un altro nucleo, e quando non vivono con la moglie sono solitamente soli, e soltanto dopo i novant'anni alcuni di loro si aggregano ad un altro nucleo. Si osserva dunque una certa tendenza degli uomini senza moglie a vivere soli, contrariamente a quanto osservato in precedenza sulla presunta difficoltà maschile a gestire le faccende domestiche e in generale la condizione di persone sole. In realtà, da un lato potrebbe intervenire un processo di selezione: non sono molti gli uomini che superano gli ottant'anni, per cui coloro che lo fanno sono quelli che stanno meglio e che probabilmente godono di una maggiore autosufficienza; da un altro lato, non è detto che se un uomo anziano vive solo sia lui ad occuparsi completamente della gestione della casa,

infatti potrebbe ricevere aiuto da familiari o da personale retribuito. Le donne vivono comunque molto più sole degli uomini; essere soli nell'età anziana è dunque soprattutto una caratteristica femminile, allo stesso modo del vivere aggregati ad un altro nucleo o in famiglie senza nucleo, invece il vivere in coppia è decisamente più diffuso tra i maschi, infatti, come osservato nel paragrafo 3.2, le donne sono soprattutto vedove, mentre gli uomini sono quasi tutti coniugati. Dunque l'età anziana non comporta per gli uomini grosse modifiche nella struttura familiare, infatti quasi tutti continuano a vivere con la moglie e magari anche con dei figli<sup>16</sup>, mentre per le donne è frequente che l'anzianità porti grossi cambiamenti nella propria vita rispetto all'età adulta, cioè il dover vivere sole oppure il lasciare la propria casa per trasferirsi in quella dei figli.

Secondo de Jong Gierveld, de Valk e Blommesteijn (2001), la proporzione di anziani soli è aumentata in tutta Europa, portando nella popolazione degli ultrasessantenni ad un aumento dei nuclei familiari e a una diminuzione del numero di componenti la famiglia. In molti paesi occidentali, i miglioramenti economici e di welfare hanno fatto diminuire il bisogno per molte persone di vivere insieme in un'unica abitazione; a questo si aggiungono cambiamenti nella mentalità comune che hanno affermato l'importanza della privacy e dell'indipendenza, anche tra gli anziani. Quindi, il vivere soli, laddove le condizioni di salute lo permettano, può rappresentare per le persone anziane una conquista: gli anziani di oggi hanno la possibilità, prima di tutto economica, di vivere in maniera autonoma, senza sentirsi di peso per i familiari e mantenendo una propria privacy, condizioni che non erano possibili in passato, poiché non vi erano possibilità di scelta<sup>17</sup>. Sembra allora che nei paesi occidentali l'importanza

---

<sup>16</sup> Secondo de Jong Gierveld, de Valk e Blommesteijn (2001), l'alta frequenza di uomini anziani che vivono con la moglie, anche in età molto avanzate, è diffusa in tutti i paesi più sviluppati, mentre è più raro che gli anziani vivano, oltre che con la moglie, anche con i figli: il fenomeno è però più frequente proprio in Italia, e in generale nelle nazioni dell'Europa meridionale. Come evidenziato nell'introduzione, l'allungamento della permanenza dei figli adulti nella casa dei genitori, osservato negli ultimi decenni nel nostro paese, aumenterebbe la diffusione di anziani che vivono ancora con moglie e figli.

<sup>17</sup> Secondo Giddens (1991), citato in de Jong Gierveld, de Valk e Blommesteijn (2001), la possibilità di prendere delle decisioni per pianificare il proprio futuro ricopre una grande

di mantenere la propria indipendenza stia divenendo sempre più importante anche tra le persone anziane, sempre che non abbiano problemi di autosufficienza.

Come osservato nel paragrafo precedente, la proporzione di persone sole è più alta tra gli ottantenni; a partire dai novant'anni aumentano invece le proporzioni di anziani che vivono in famiglie senza nucleo e di quelli che sono membri aggregati ad un altro nucleo: probabilmente in queste tipologie familiari vanno ad abitare gli anziani che a partire da una certa età non sono più in grado di vivere da soli, infatti la percentuale di persone sole diminuisce passando dagli ottanta ai novant'anni. E' inoltre sempre più bassa, all'aumentare dell'età, la percentuale di anziani che vivono in coppia. La proporzione di persone che vivono in un nucleo proprio diminuisce notevolmente all'aumentare dell'età (66% tra i settantenni, 27% dopo i novant'anni); al contrario aumenta la proporzione di persone senza un nucleo proprio e in particolare, come già osservato, aggregate ad altri nuclei, che è appena il 3% tra i meno anziani e diventa il 25% per gli ultranovantenni.

I coniugati abitano tutti in coppia, con o senza figli o membri aggregati<sup>18</sup>. Vediamo invece se ci sono differenze nel living arrangement tra celibi/nubili e vedovi, ipotizzando che il fatto che i vedovi abbiano dei figli dia loro maggiori possibilità di non stare da soli.

---

importanza al giorno d'oggi, in cui ci sono sempre più alternative di stili di vita. Per ciascuna alternativa vanno valutati i pro e i contro, e anche nel caso del vivere soli si possono considerare dei vantaggi (come l'indipendenza, la privacy, il maggior tempo per se stessi laddove altre persone richiederebbero aiuti, ad esempio verso i nipoti) e degli svantaggi (mancanza di continua attenzione e supporto da parte di altri, assenza di suddivisione dei compiti, sensazione di solitudine); ciascuno valuta l'importanza degli uni e degli altri per prendere la propria decisione. Il dato importante è che nel mondo moderno gli stili di vita possono essere forzati da eventi o condizioni di salute, ma la componente decisionale dell'individuo, in passato ridotta, è fondamentale, anche in età avanzata.

<sup>18</sup> Fanno eccezione i due separati presenti nel campione (uno vive solo, l'altro come monogenitore).

Tabella 3.7 - Anziani residenti in famiglia per living arrangement, età e stato civile, valori percentuali

Living arrangement	70-79		80-89		90+		TOTALE	
	celibi/nubili	vedovi	celibi/nubili	vedovi	celibi/nubili	vedovi	celibi/nubili	vedovi
solo	64,30	73,77	57,50	53,61	29,45	34,67	60,08	62,62
altre famiglie senza nucleo	27,91	4,45	17,62	12,42	44,72	21,49	25,48	8,98
coppia senza figli	0,00	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,57
coppia con figli	0,00	0,00	5,01	0,00	0,00	0,00	1,65	0,00
monogenitore	0,00	11,10	9,93	21,57	3,80	13,21	3,48	15,50
aggregato ad altro nucleo	7,80	7,65	9,93	12,40	22,03	30,63	9,31	11,33
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100

Confrontando la tipologia familiare di celibi e vedovi a parità di età, si osserva che i primi sono meno spesso soli dei secondi, soprattutto nella fascia d'età più giovane, anche se comunque la condizione di persone sole è la più diffusa per gli anziani di entrambi gli stati civili. Tra i settantenni celibi è presente una buona percentuale di anziani che vivono con altre persone in famiglie senza nucleo, comportamento invece meno diffuso tra i coetanei vedovi. E' probabile che i celibi risiedano in questo tipo di famiglie da prima dell'età anziana, evitando la solitudine fin dall'età adulta, e l'abbiano in questo modo prevenuta anche per l'età anziana, mentre i vedovi si siano trovati soli alla morte del coniuge e non abbiano potuto, o voluto, ricorrere ad altre tipologie familiari per non restare soli. La percentuale di anziani soli diminuisce notevolmente con l'età, indipendentemente dallo stato civile, infatti dopo una certa età aumentano gli anziani in famiglie senza nucleo oppure aggregati ad un altro nucleo. Dunque il fatto di essersi sposati e aver avuto dei figli non garantisce ai vedovi di essere meno soli rispetto a chi non si è mai sposato, anzi sembra che i celibi e le nubili abbiano prevenuto in anticipo la possibilità della solitudine. La differenza tra gli anziani dei due diversi stati civili sta nel tipo di famiglia in cui vivono gli anziani non soli: i monogenitori sono più diffusi tra i vedovi, mentre gli anziani in famiglie senza nucleo sono più frequenti tra chi non si è sposato; i vedovi inoltre sono più spesso aggregati ad un altro nucleo familiare a partire dagli ottant'anni. Il 39% dei vedovi vive quindi in un nucleo proprio, mentre il 35% resta senza nucleo, e oltre un quarto vive come membro aggregato ad un altro nucleo familiare; i celibi/nubili invece sono quasi tutti (86%) senza un nucleo proprio<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> I celibi/nubili ultraottantenni che risultano vivere in coppia con figli o in nucleo monogenitore sono in realtà rappresentati da due individui nella classe 80-89 (un uomo in coppia con figli e una donna in nucleo monogenitore) e da un uomo in nucleo monogenitore nella classe 90+.

## 3.5 APPROFONDIMENTI SULLE TIPOLOGIE FAMILIARI

Esaminiamo ora particolari tipologie familiari in cui vivono gli anziani approfondendone alcuni aspetti.

### 3.5.1 GLI ANZIANI IN FAMIGLIE SENZA NUCLEO

Il 5,5% degli anziani in famiglia vive con una o due persone in famiglie senza nucleo. In particolare, un quarto dei celibi e delle nubili vive in questo tipo di famiglia, e per loro è la seconda tipologia familiare dopo il vivere soli. E' una forma familiare che si diffonde in tarda età, soprattutto tra le donne: un quarto delle ultranovantenni si aggrega ad altre persone con cui però non forma un nucleo familiare. Vediamo quali sono le persone con cui gli anziani costituiscono famiglie senza nucleo.

*Tabella 3.8 - Anziani non soli residenti in famiglie senza nucleo, per numero di aggregati e tipologia di persone con cui si aggregano, numerosità pesata*

Tipologia di conviventi	numero di aggregati		
	<i>1</i>	<i>2+</i>	<i>totale</i>
fratelli/sorelle/cognati	12,59	1,12	13,71
assistente retribuito	12,88	0,00	12,88
figli ved/sep/div	4,10	0,00	4,10
altri familiari	1,89	0,00	1,89
nipoti (figli di figli)	1,12	0,00	1,12
nipoti (figli di fratelli)	0,29	0,00	0,29
fratello e assistente retribuito	0,00	0,29	0,29
<b>Totale</b>	<b>32,87</b>	<b>1,41</b>	<b>34,28</b>

Dei 34,28 anziani che abitano con altri individui in famiglie senza nucleo, 32,87 vivono con un'altra persona. Sono stati rilevati solo due anziani che vivono in questo tipo di famiglie con due o tre persone, in un caso con più fratelli e nell'altra con il fratello e un assistente retribuito. In generale, le persone che convivono con l'anziano sono quasi sempre fratelli, sorelle o cognati oppure assistenti retribuiti. 4,1 anziani inoltre risiedono con un figlio vedovo, separato o divorziato, e pochissimi invece con nipoti, sia figli di figli che di fratelli, o altri familiari. Gli anziani senza un nucleo proprio vivono dunque spesso con i fratelli, ma anche gli assistenti retribuiti conviventi rappresentano una parte importante. Gli anziani che convivono con l'assistente retribuito sono soprattutto donne, in particolare vedove (tranne 2 nubili - 0,6 utilizzando i pesi), i quali hanno quasi sempre almeno un figlio vivente, e nella metà dei casi almeno un fratello; solo una persona non ha né figli né fratelli in vita. L'assistente retribuito convivente non sembra dunque una necessità nel caso in cui l'anziano non abbia parenti in vita o comunque disponibili a convivere con lui, ma è piuttosto una possibilità, una facilitazione, nelle situazioni in cui i parenti non possono – o non vogliono – occuparsi dell'anziano giorno e notte.

### **3.5.2 GLI ANZIANI IN NUCLEO PROPRIO**

Tra chi vive in famiglia, il 59% risiede in un nucleo proprio. Approfondiamo la situazione di coloro che vivono con figli senza membri aggregati - e di questi vediamo le caratteristiche dei figli - e quella di coloro che vivono con membri aggregati al proprio nucleo, andando a vedere di che persone si tratta.

#### **a) Con figli senza aggregati**

Gli anziani che vivono in nucleo proprio con figli presenti nel nucleo, e senza membri aggregati, sono 81 (88,28 utilizzando i pesi), cioè il 14% degli anziani in famiglia. Distinguendo per anziani che vivono in coppia con figli oppure come monogenitore, vediamo le caratteristiche dei figli presenti nel nucleo dei genitori:

*Tabella 3.9 - Anziani in nucleo proprio con figli, per living arrangement, numero di figli nel nucleo, sesso, valori percentuali, ed età media dei figli*

Tipologia familiare	caratteristiche dei figli presenti nel nucleo							
	età media			numero		sesso		
	1	2+	totale	solo maschi	solo femmine	maschi e femmine	totale	
coppia con figli	40,16	87,75	12,25	100	51,74	36,01	12,25	100
monogenitore	47,37	87,10	12,90	100	43,94	47,87	8,19	100
Totale	43,66	87,43	12,57	100	47,93	41,80	10,27	100

Innanzitutto si osserva che tra chi vive con figli nel proprio nucleo ci sono quasi in ugual misura anziani in coppia e monogenitore. Gli anziani con figli nel nucleo ne hanno quasi sempre uno solo, sia che sia presente anche il coniuge o meno. Nei nuclei di anziani in coppia, l'età media dei figli (40 anni) è più bassa di quella dei figli presenti in un nucleo monogenitore (47 anni), infatti si tratterà nel primo caso di anziani più giovani, con il coniuge vivente, mentre nel secondo caso si avrà a che fare con persone di età più avanzate e vedove. Con entrambi i genitori continuano a vivere soprattutto figli maschi, che presentano un'età media più bassa di chi vive con un solo genitore: si tratta di una tendenza diffusasi in tutta Italia a partire dagli anni '80, riconducibile al fatto che i maschi si sposano e quindi escono di casa ad un'età mediamente maggiore di tre-quattro anni rispetto a quella delle femmine (Facchini, 2002). Nelle famiglie monogenitore, invece, si trovano un po' più femmine; nel totale, si osservano più figli maschi che femmine presenti nel nucleo dei genitori. Considerando che non si tratta di tutti gli anziani che vivono con almeno un figlio, ma di quelli con i figli nel nucleo, ciò significa che sono i maschi quelli che tendono a restare più a lungo con i genitori; in particolare qui l'età dei figli è abbastanza elevata, e non si può sapere se prima o poi questi figli usciranno dal nucleo dei genitori.

## **b) con aggregati**

Gli anziani che vivono in nucleo proprio con aggregati<sup>20</sup> (il 2,2% degli anziani in famiglia) sono tutti in coppia tranne un monogenitore, il quale abita con il figlio e un assistente retribuito. Gli anziani che vivono in coppia con aggregati sono invece distribuiti in questo modo:

---

<sup>20</sup> Gli aggregati possono costituire o meno un nucleo autonomo.

*Tabella 3.10 - Anziani in nucleo proprio con aggregati, per tipologia e numero di aggregati, numerosità pesata*

Tipo di aggregati	numero di aggregati		
	<i>1</i>	<i>2+</i>	<i>totale</i>
figli vedovi/separati/divorziati	4,69	0,00	4,69
assistente retribuito	4,54	0,00	4,54
fratelli/sorelle/cognati	3,36	0,00	3,36
figli coniugati e nuora/genero	0,00	1,04	1,04
Totale	12,59	1,04	13,63

Tranne in un unico caso, vi è sempre un solo aggregato al nucleo dell'anziano. Si tratta soprattutto di un figlio vedovo, separato o divorziato, di un assistente retribuito, oppure di un fratello o un cognato. Gli assistenti retribuiti conviventi sembrano dunque essere un aggregato importante, sia quando l'anziano possiede comunque un nucleo proprio, come in questo caso, sia quando si tratta di famiglie senza nucleo, come visto nel paragrafo 3.5.1. Questa diffusione degli assistenti retribuiti conviventi conferma quanto accennato nell'introduzione: la volontà degli anziani, o dei loro familiari, di rimanere nel proprio ambiente domestico, anche quando non sono in grado di occuparsene e non vi sono altre persone che lo facciano. Sembra allora che la possibilità di avere un assistente retribuito a domicilio possa diventare un'alternativa importante all'ingresso in istituti di cura, anche se probabilmente tale prospettiva dipende dalle condizioni di salute dell'anziano<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> E' peraltro possibile che il ruolo degli assistenti retribuiti sia ancora più importante: qui infatti si considerano solamente gli assistenti conviventi, mentre sicuramente altri anziani ricevono un'assistenza giornaliera non continuativa, cioè solo di giorno, o solo alcune ore, oppure più di rado.

### 3.5.3 ANZIANI AGGREGATI A UN NUCLEO

Il 5,32% degli anziani in famiglia vive come membro aggregato ad un nucleo familiare. Si tratta soprattutto di donne, in particolare ultranovantenni. Le donne vivono più spesso degli uomini come membri aggregati ad un altro nucleo perché sono più anziane, generalmente vedove, e probabilmente soprattutto dopo i novant'anni manifestano maggiori problemi di autosufficienza. Si deve comunque tener conto che il 37% di questi anziani, tutte donne, hanno meno di ottant'anni<sup>22</sup> e quasi tutte sono aggregate alla famiglia del figlio; nel caso delle donne meno anziane la convivenza con la famiglia del figlio potrebbe essere dovuta non sempre alle necessità dell'anziana di ricevere assistenza, ma anche al sostegno che invece l'anziana potrebbe offrire al figlio e alla sua famiglia, in particolare nella cura della casa e dei nipoti<sup>23</sup>.

*Tabella 3.11 - Anziani aggregati ad un nucleo familiare per tipologia della persona di riferimento del nucleo, numerosità pesata e valori percentuali*

Persona di riferimento del nucleo	Numerosità	%
figlio/coniuge figlio	29,26	88,35
fratello/coniuge fratello	3,86	11,65
Totale	33,12	100,00

Le persone anziane aggregate ad un altro nucleo vivono nella maggior parte dei casi (88%) con la famiglia del figlio, più raramente con quella di un fratello. Non sono stati rilevati anziani che abitassero aggregati ad altri tipi di nucleo.

<sup>22</sup> La numerosità campionaria non pesata è però molto bassa (si tratta di 6 persone, sulle 17 che vivono aggregate ad un altro nucleo).

<sup>23</sup> Cfr. Facchini, 2002.

### **3.6 LE FAMIGLIE DEGLI ANZIANI**

Dopo aver esaminato tutte le situazioni abitative in cui vivono gli ultrasessantenni trevigiani, è possibile avere un'idea della condizione familiare in cui queste persone si trovano.

Il living arrangement degli ultrasessantenni dipende da diversi fattori, primo tra tutti l'età, per vari motivi. Innanzitutto, perché più è elevata l'età dell'anziano, più è probabile che questi abbia già affrontato eventi quali il decesso del coniuge, di altri individui della stessa generazione (ad esempio i fratelli), una possibile uscita tardiva dei figli da casa e quindi abbia meno possibilità di abitare con altre persone, soprattutto coetanee. In secondo luogo, con l'invecchiamento viene meno l'autonomia dell'individuo, e aumenta il bisogno di poter contare sul sostegno continuo di altre persone, così, oltre una certa soglia di età, si deve considerare non solo la possibilità, ma anche la necessità di vivere con altri. Il living arrangement dunque è influenzato sia dalla presenza in vita delle persone con cui l'anziano ha vissuto in età adulta, sia dall'eventuale necessità di ricevere cura e assistenza ad un livello più o meno alto.

Un altro fattore determinante per la composizione della famiglia dell'anziano è il suo stato civile, e quindi il suo corso di vita: la presenza di individui con cui l'anziano può convivere deriva da scelte e comportamenti che egli ha tenuto durante la sua vita, quali il matrimonio e la nascita di figli.

Inoltre, il living arrangement dipende dal sesso: il divario riscontrato nelle condizioni familiari dei due generi è da attribuire certamente alla diversa mortalità tra uomini e donne, congiuntamente alla differenza di età al matrimonio, tuttavia la letteratura si è sofferma anche sui diversi comportamenti di maschi e femmine nelle scelte abitative (al netto dell'età): le donne possiedono maggior desiderio e probabilmente capacità di vivere autonomamente, accettando la solitudine con più determinazione, mentre gli uomini hanno più difficoltà a restare soli e mostrano una maggiore propensione a costruire una nuova famiglia in seguito alla vedovanza (Golini, Bruno e Calvani, 1997).

Da questi fattori, e anche da altri non utilizzati in questo studio, come le condizioni economiche e le preferenze personali, dipende la tipologia familiare

degli anziani. I più giovani possono contare molto spesso sulla presenza del coniuge – soprattutto i maschi, a causa della differenza d'età al matrimonio, per cui vivono soprattutto in coppia. Per i maschi, il vivere in coppia è abbastanza diffuso anche nelle fasce d'età più avanzate. Le coppie di anziani vivono talvolta con i figli che non sono usciti dal nucleo familiare, oppure con membri aggregati, tra cui si osservano figli vedovi, separati o divorziati che sono tornati nella famiglia di origine, assistenti retribuiti conviventi oppure fratelli, sorelle e cognati.

Le persone più anziane sono soprattutto donne, in particolare vedove; esse vivono molto spesso da sole, in particolare fino ai novant'anni, mentre in seguito è più probabile trovarle in altre tipologie familiari (altre famiglie senza nucleo, oppure aggregate ad un nucleo familiare), probabilmente a causa di una sopraggiunta incapacità a continuare ad abitare sole. Le famiglie senza nucleo sono costituite dall'anziano e generalmente da un fratello o una sorella, oppure da un assistente retribuito convivente; più raramente l'anziano senza il coniuge vive con un figlio vedovo, separato o divorziato. Se invece gli anziani si aggregano ad un altro nucleo, si tratta nella grande maggioranza dei casi della famiglia di un figlio, mentre meno spesso l'anziano risiede presso la famiglia del fratello.

L'età anziana sembra rappresentare situazioni diverse per gli uomini e per le donne: i primi continuano nella maggior parte dei casi a vivere nelle stesse condizioni in cui sono stati durante l'età adulta, per cui non affrontano importanti cambiamenti, almeno dal punto di vista della famiglia; le donne invece, che vivono più a lungo, più facilmente sono costrette a far fronte a delle perdite, in particolare a quella del coniuge, e quindi a vivere cambiamenti importanti nel proprio stile di vita: il trovarsi a dover vivere sole, oppure lasciare la propria casa per trasferirsi nell'abitazione di altri. Al di là dell'età media più elevata e delle condizioni di salute, che saranno trattate nel capitolo 6, sembra che le donne debbano affrontare la vecchiaia con maggiori traumi, almeno per quanto riguarda la famiglia e l'abitazione.

## Capitolo 4

### LA RETE SOCIALE

Nella vita di ogni persona, il tessuto di relazioni riveste una parte importante, sia se si considerano i rapporti all'interno della propria famiglia, sia includendo anche i legami che ciascuno intrattiene fuori di casa. Alcuni di questi rapporti, in particolare, svolgono un ruolo importantissimo, costituendo per ogni persona la propria rete sociale. Essa è stata definita da Walker<sup>24</sup> come un insieme di contatti personali grazie ai quali l'individuo mantiene la sua identità sociale, attraverso il supporto emotivo e materiale e lo scambio di informazioni. La rete sociale dunque appare subito come un fattore di grande rilievo nella vita di ciascuno, poiché tutti hanno bisogno di mantenere un'identità sociale, e più o meno spesso di ricevere sostegno, sia materiale sia affettivo. Vi sono però dei soggetti più deboli, con maggiori necessità di ricevere aiuto, e per cui la presenza di una rete sociale, piccola o grande che sia, può essere davvero indispensabile per la sopravvivenza e comunque per garantirsi un livello sufficiente di qualità della vita. Tra questi soggetti vi sono senz'altro anche gli anziani, per cui le relazioni sociali risultano inevitabilmente ridotte rispetto all'età adulta, innanzitutto a causa del pensionamento per cui i contatti quotidiani con molte persone vengono meno, ma anche in seguito alla perdita di persone care, in particolare del coniuge, ed alla riduzione dell'autonomia e della capacità – o volontà - di uscire di casa. Le relazioni che l'anziano continua a intrattenere sono perciò veramente importanti per poter ricevere qualsiasi genere di aiuto. Una definizione della rete sociale in relazione alle persone anziane è stata data da Wenger<sup>25</sup>, che la indica come “quella cerchia di persone che fornisce o è percepita dagli anziani come

---

<sup>24</sup> 1977, citato in Rosina e Tomassini (2002).

<sup>25</sup> 1991, citato in Vichi (1996).

disponibile a fornire compagnia, sostegno psicologico, collaborazione attiva, consigli o assistenza in maniera regolare.”

Lo studio delle reti sociali degli anziani è un argomento che ha destato negli ultimi anni un notevole interesse da parte degli studiosi (Facchini, 2002; Micheli, 2002a), risvegliato da un lato dalla consapevolezza di come le trasformazioni in corso sui comportamenti privati influiscano sulle tipologie familiari e sui reticoli di solidarietà, dall'altro dalla coscienza che tali mutamenti si intreccino con il sistema di solidarietà pubbliche e con il sistema di welfare. In Italia, dove questi cambiamenti stanno avvenendo, come già osservato, in una maniera del tutto singolare, e dove le famiglie rivestono un ruolo centrale nelle politiche sociali destinate agli anziani, l'interesse verso questo argomento è particolarmente acceso.

La qualità della vita degli anziani dipende in buona parte dalla presenza di una rete di relazioni, che promuove la salute dell'individuo in diversi modi: controllando e scoraggiando comportamenti scorretti e dannosi per la salute, come il fumo, promovendo quelli corretti, come una sana alimentazione, e incentivando il ricorso ai servizi sanitari, in particolare ai fini della prevenzione. Ma la rete sociale è importante per gli anziani non solo perché li aiuta a promuovere la salute, ma anche perché può offrire un sostegno affettivo e di scambio in un momento in cui i rapporti con gli altri si riducono. E' pertanto necessario studiare le reti degli anziani, sia per capire il loro livello di integrazione sociale, sia per determinare le possibili fonti di assistenza in caso di bisogno, ma anche per decidere delle strategie di welfare per integrare e per alleggerire i principali dispensatori di tale assistenza, cioè le famiglie.

## 4.1 LA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI IN FAMIGLIA

### 4.1.1 I PARENTI IN VITA

Le informazioni sui parenti in vita degli ultrasessantenni trevigiani ricavabili dal questionario sono poche, e riguardano figli e fratelli. Di entrambi si conosce il numero di persone in vita, ma non il sesso di questi individui, né la loro distanza abitativa dall'intervistato, a meno che non coabitino con l'anziano.

#### a) I figli

Vediamo innanzitutto quanti figli viventi hanno gli anziani:

*Tabella 4.1 - Anziani residenti in famiglia per età, sesso e numero di figli viventi, valori percentuali*

figli	70-79		80-89		90+		totale	
	M	F	M	F	M	F	M	F
0	4,97	16,56	8,63	14,48	12,96	18,21	6,16	16,00
1	23,53	22,14	17,31	21,00	13,30	23,94	21,61	21,88
2	44,85	36,84	43,19	31,27	35,69	24,78	44,15	34,50
3	18,15	18,14	14,80	16,03	14,81	19,10	17,18	17,54
4+	8,50	6,33	16,07	17,21	23,23	13,97	10,90	10,09
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100

La maggioranza degli anziani (38%) ha due figli viventi; il 22% ne ha uno solo, il 17% ne ha tre e il 12% non ne ha nessuno. Si osserva che sono soprattutto gli ultranovantenni ad avere più di tre figli in vita, mentre i settantenni sono coloro che più degli altri ne hanno uno o due. Per il numero dei figli viventi sembra

essere importante l'evoluzione della fecondità nel tempo. Infatti, il numero di figli viventi è sicuramente correlato col numero di figli avuti, e la generazione più vecchia ha probabilmente avuto più figli delle generazioni successive. Per entrambi i sessi la condizione più diffusa è quella di avere due figli in vita, anche se la percentuale è più alta tra gli uomini (44%) che tra le donne (35%), le quali presentano, sia in generale sia nelle diverse fasce d'età, una proporzione più alta di persone che non hanno nessun figlio vivente, questo forse a causa della maggiore frequenza di nubili rispetto ai celibi. In particolare, oltre il 18% delle ultranovantenni non ha figli in vita; è un dato rilevante perché si tratta della categoria di persone che generalmente ha maggior bisogno di sostegno, e quasi un quinto di loro deve chiedere aiuto altrove in caso di bisogno.

In base al numero di figli viventi, inoltre, sembra cambiare anche la tipologia abitativa dell'anziano:

*Tabella 4.2 - Anziani per numero di figli viventi e living arrangement, valori percentuali e numerosità pesata*

Figli viventi	altre famiglie		coppia		coppia con figli	monogenitore	aggregato ad altro nucleo		totale numerosità
	solo	senza nucleo	senza figli	senza figli			altro nucleo	altro nucleo	
0	50,91	22,01	23,97	0,00	0,00	0,00	3,11	100	77,44
1	29,26	2,62	46,39	10,81	8,03	2,89	2,89	100	136,64
2	31,33	4,77	49,36	5,52	5,15	3,88	3,88	100	236,60
3+	19,97	4,12	44,43	10,15	11,67	9,66	9,66	100	172,05
<b>Totale</b>	<b>30,12</b>	<b>5,50</b>	<b>44,87</b>	<b>7,26</b>	<b>6,93</b>	<b>5,32</b>	<b>5,32</b>	<b>100</b>	<b>622,72</b>

Il 51% degli anziani senza figli viventi abita solo, mentre la proporzione di anziani soli è più bassa per chi ha almeno un figlio in vita. Anche se gli anziani con molti figli sono pochi (il 10% ha più di tre figli in vita), l'esistenza anche di un solo figlio sembra costituire un elemento che incide fortemente sulla probabilità di non restare soli<sup>26</sup>.

La proporzione di anziani che risiedono in altre famiglie senza nucleo è diversa tra chi non ha figli viventi (22%) e chi ne ha almeno uno, dove è intorno al 4%. Il vivere aggregati ad un altro nucleo è più diffuso per chi ha almeno tre figli (8% per chi ha tre o almeno cinque figli, addirittura 14% per chi ne ha quattro – ma non sono molte persone). Anche avere ancora figli presenti nel nucleo (in coppia o monogenitore) è più diffuso tra chi ha almeno tre figli, probabilmente perché ve n'è almeno uno che deve ancora uscire di casa, poiché avendo numerosi figli è più alta la probabilità di averne in età più giovani.

Gli anziani ultrasessantenni hanno mediamente 1,97 figli ciascuno, tuttavia si osservano delle differenze a seconda dei vari gruppi.

*Tabella 4.3 - Numero medio di figli viventi per età, sesso e living arrangement dell'anziano*

Living arrangement	70-79		80-89		90+		totale	
	M	F	M	F	M	F	M	F
solo	1,63	1,58	1,60	1,87	1,77	2,23	1,62	1,70
altre famiglie senza nucleo								
nucleo	0,00	0,53	1,50	1,99	3,33	1,45	0,98	1,34
coppia senza figli	1,99	2,08	2,19	1,13	2,29	1,46	2,05	1,96
coppia con figli	2,57	1,62	3,33	2,67	3,00	-	2,73	1,94
monogenitore	4,00	2,42	2,99	2,50	2,44	2,46	3,22	2,47
aggregato ad altro nucleo								
nucleo	-	2,12	-	3,12	2,64	2,20	2,64	2,58
Totale	2,05	1,80	2,21	2,08	2,33	2,01	2,10	1,90

<sup>26</sup> Cfr. Facchini (1996).

Innanzitutto si nota che i maschi hanno, in generale, più figli rispetto alle femmine; questo può dipendere dal fatto che ci siano, in proporzione, più nubili che celibi (vedi paragrafo 3.2). Il numero medio di figli cresce con l'età, in particolare per gli uomini: probabilmente è effetto della diversa fecondità nel tempo, per cui le generazioni più vecchie hanno avuto più figli. La generazione più anziana di donne tuttavia ha un numero medio di figli inferiore alla precedente, seppur di poco. Ciò potrebbe derivare a una maggiore tendenza a restare nubili (ma le mai sposate sono comunque poche), oppure dalla mortalità dei figli (i figli delle ultranovantenni sono presumibilmente anziani loro stessi).

Il numero medio più basso di figli viventi si trova tra chi vive in famiglie senza nucleo. Chi non vive con il coniuge si aggrega ad altre persone con cui non forma un nucleo familiare nel caso in cui, come si vede, abbia un numero molto basso di figli viventi (anche se 4 persone vivono in famiglie senza nucleo con figli vedovi, separati, divorziati), al contrario di chi si aggrega ad un altro nucleo, che mostra il più alto numero di figli. Avere più figli sembra accrescere la possibilità di poter vivere con uno di loro, infatti tra diverse persone è più probabile che ce ne sia una disponibile ad accogliere in casa l'anziano.

Tra coloro che vivono soli, si osserva che dopo i novant'anni le donne hanno un numero medio di figli più alto degli uomini, pari a oltre due figli ciascuna. Questo può significare che per una donna molto anziana la condizione di solitudine non è sempre forzata dall'assenza di familiari, e che anche se ha un buon numero di figli (ma si dovrebbe considerare la loro distanza e la loro disponibilità) può essere in grado di vivere sola (il numero medio di figli è leggermente più elevato tra le donne sole rispetto a quelle aggregate ad un altro nucleo). Al contrario, tra gli uomini della stessa età coloro che vivono soli sono quelli con il più basso numero di figli viventi, perciò sembra che per loro la solitudine sia una forzatura in misura maggiore che per le donne, infatti quando hanno più figli, e in assenza della moglie, si aggregano ad un altro nucleo o vivono in famiglie senza nucleo. La situazione delle donne invece si avvicina a quanto osservato nel paragrafo 3.4 a proposito degli anziani che vivono soli, i quali sempre più frequentemente cercano di mantenere la propria autonomia e indipendenza il più a lungo possibile, anche

se nel nostro caso non ci sono informazioni su quale sia la percezione degli intervistati riguardo alla loro condizione di persone sole.

## b) I fratelli

*Tabella 4.4 - Anziani residenti in famiglia per età, sesso e numero di fratelli viventi, valori percentuali, e numero medio di fratelli viventi*

Fratelli viventi	70-79		80-89		90+		totale	
	M	F	M	F	M	F	M	F
0	17,77	15,81	32,14	35,60	40,40	45,81	22,18	23,48
1	20,44	30,42	20,97	21,11	30,30	34,68	20,82	27,75
2	23,41	16,00	17,29	21,38	8,75	8,40	21,39	17,28
3	11,63	20,09	16,04	7,70	15,99	5,65	12,92	15,51
4	14,12	9,30	7,41	7,70	3,03	5,49	12,04	8,61
5+	12,68	8,37	6,15	6,53	1,52	0,00	10,65	7,37
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100
n medio	2,34	2,07	1,66	1,56	1,17	0,90	2,13	1,85

Il 23% degli anziani non ha fratelli in vita e il 25% ne ha uno solo; la proporzione di anziani senza fratelli viventi aumenta col passare dell'età, variando dal 17% tra i settantenni al 45% tra i novantenni, ed aumenta anche la proporzione di anziani con un fratello in vita. Al contrario la proporzione di individui con almeno tre fratelli diminuisce al crescere dell'età. Questi dati sono probabilmente effetto della mortalità, anche se dipendono dal numero di fratelli che l'anziano aveva in origine. Si osserva comunque che il numero medio di fratelli in vita diminuisce all'aumentare dell'età degli anziani.

Vediamo se un diverso numero di fratelli in vita ha effetto sul living arrangement dell'anziano:

*Tabella 4.5 - Anziani per numero di fratelli viventi e living arrangements, valori percentuali e numerosità pesata*

Fratelli viventi	altre famiglie		coppia		coppia con figli	monogenitore	aggregato ad altro nucleo		totale	numerosità
	solo	senza nucleo	senza figli	senza figli			altro nucleo			
0	30,73	5,65	31,54	9,63	14,18	8,27	100	143,27		
1	31,59	6,24	48,41	3,86	6,50	3,40	100	157,19		
2	30,47	11,02	47,33	5,02	1,32	4,84	100	116,87		
3+	28,37	2,40	49,35	9,47	5,40	5,01	100	205,39		

Non si osservano importanti differenze di living arrangement in base al numero di fratelli; la percentuale di anziani soli è più bassa per chi ha più di tre fratelli viventi (tra l'altro classi poco ampie), ma l'assenza di fratelli in vita non sembra influire sulla probabilità di vivere soli. Sicuramente però la possibilità di vivere con altre persone dipende principalmente dallo stato civile, e dalla presenza di coniuge e figli. Vediamo quindi se la presenza di fratelli aiuta le persone celibi o e vedove a non vivere sole, tralasciando le persone coniugate, per cui la tipologia abitativa è determinata dalla presenza del coniuge, ed anche le persone celibi/nubili o vedove che vivono in coppia o in nucleo monogenitore, per le quali molto probabilmente la tipologia abitativa è poco influenzata dalla presenza di fratelli.

*Tabella 4.6 - Numero medio di fratelli viventi per sesso, stato civile e living arrangement dell'anziano*

Living arrangement	70-79		80-89		90+		totale	
	cel/nub	vedovi	cel/nub	vedovi	cel/nub	vedovi	cel/nub	vedovi
solo	1,09	2,17	1,52	1,57	1,84	0,79	1,25	1,90
altre famiglie								
senza nucleo	2,60	1,36	2,00	1,40	1,27	0,91	2,33	1,30
aggregato ad								
altro nucleo	1,00	1,81	3,00	2,29	1,03	0,80	1,71	1,82

Per quel che riguarda i vedovi non si osservano particolari differenze di living arrangement a seconda del numero di fratelli, infatti queste persone non possono più contare sul coniuge ma molto spesso hanno dei figli, perciò faranno riferimento soprattutto a questi per la loro vita e per eventuali coabitazioni. Tra i celibi e le nubili si vede invece che coloro che vivono soli hanno un numero medio di fratelli più basso di coloro che vivono in famiglie senza nucleo o aggregati ad un altro nucleo. I non sposati che vivono con altre persone infatti

abitano generalmente con i fratelli, e il fatto di averne un certo numero accresce la possibilità di vivere con uno di loro, quindi il numero di fratelli sembra ridurre, in assenza di coniuge e figli, la possibilità di abitare soli. Gli ultranovantenni presentano il numero più basso di fratelli in vita, ma questo dipende senz'altro dall'età elevata, e quindi dalla mortalità dei fratelli.

#### **4.1.2 LA RETE SOCIALE**

La rete sociale ricostruita attraverso il questionario riguarda le persone che l'anziano ha indicato di vedere o sentire più spesso, fino a un massimo di cinque individui, e per ciascuno di essi si può conoscere il grado di parentela, la frequenza di visite o telefonate all'anziano, il grado di confidenza, la disponibilità all'aiuto, la distanza geografica tra l'abitazione dell'individuo e quella dell'anziano. In particolare, l'anziano aveva la possibilità di indicare il grado di parentela – e le altre informazioni – scegliendo tra alcune possibilità, e lo stesso genere di parente poteva essere segnalato più volte.

##### **a) Dimensione della rete**

La dimensione della rete sociale sembra svolgere un ruolo importante nell'aiutare gli individui a superare le crisi legate ai grandi eventi di passaggio della vita (Micheli, 2002a): più è alto il numero di relazioni, più è probabile che l'anziano veda soddisfatte le proprie esigenze di benessere, e inoltre, come osserva Frattiglioni<sup>27</sup>, una rete sociale estesa sembra fungere da fattore protettivo nei confronti della demenza senile.

Come già osservato, nel questionario somministrato agli anziani, il numero di individui indicati poteva variare tra 0 e 5. Questo può aver diminuito l'ampiezza

---

<sup>27</sup> 2000, citato in Micheli (2002a).

della rete sociale degli anziani, ma può anche averla focalizzata sulle persone per loro veramente importanti e in grado di fornire aiuto qualora ve ne fosse bisogno. Osserviamo innanzitutto quali siano le differenze nella dimensione della rete in base alla tipologia residenziale degli anziani, ovvero se la dimensione della rete cambi a seconda che l'anziano viva in famiglia o in istituto:

*Tabella 4.7 - Anziani per dimensione della rete e tipologia residenziale, valori percentuali e numerosità pesata*

Dimensione della rete	Famiglia	Istituto	Totale
0	0,30	0,71	0,33
1	12,50	31,52	13,67
2	33,33	36,83	33,54
3	27,11	12,95	26,24
4	13,73	13,17	13,70
5	13,02	4,82	12,52
Totale	100	100	100
Numerosità pesata	622,72	40,57	663,29

La maggioranza degli anziani ha indicato nella rete sociale due (34%) o tre persone (26%), meno dell'1% non ne ha indicata nessuna. Per gli anziani in istituto sono più alte le percentuali di chi ha indicato una o due persone rispetto a coloro che vivono in famiglia, mentre è minore la proporzione di chi ha indicato più di due persone.

Gli anziani che vivono in famiglia hanno una rete sociale formata mediamente da 2,81 persone. Vediamo come cambia la dimensione della rete a seconda dell'età, del sesso e dello stato civile.

Tabella 4.8 - Dimensione media della rete per età, sesso e stato civile

Stato civile	70-79		80-89		90+		totale	
	M	F	M	F	M	F	M	F
celibi/nubili	3,00	1,92	2,33	3,08	2,92	2,75	2,72	2,09
coniugati	3,00	3,05	2,71	2,41	3,03	2,51	2,93	2,95
vedovi	2,55	2,59	2,06	3,08	2,68	2,70	2,32	2,79
Totale	2,97	2,72	2,57	2,90	2,87	2,69	2,86	2,77

Non si osserva una grande variabilità nella dimensione della rete per età, sesso e stato civile, anche perché agli anziani veniva chiesto di indicare solo le persone che sentivano più vicine, fino ad un massimo di cinque, per cui non era possibile indicare molte persone. A pari età, la dimensione della rete di maschi e femmine non è molto diversa; la differenza maggiore si nota nella classe di età più giovane, in cui i maschi hanno una rete sociale un po' più ampia. In realtà tra i settantenni sono quasi sempre le donne ad avere più persone nella rete sociale, ad eccezione dei non sposati: le settantenni nubili (24,3 casi; 12 senza pesi) sono quelle che presentano la rete sociale più ristretta, ed anche in generale le nubili mostrano la rete più ridotta. In generale, i coniugati sono quelli con la rete sociale più ampia, ma la differenza con i vedovi e i mai sposati non è grande, se si considera che questi sono privi del coniuge, cioè hanno in teoria una persona in meno su cui contare, ma la dimensione media della rete è solo leggermente inferiore, e l'assenza del coniuge non sembra importante. I celibi e le nubili sono però anche privi dei figli, ma sembra che possano comunque contare su altre persone. I celibi hanno una rete più larga delle nubili (si tratta comunque di numerosità molto basse), ad eccezione della fascia di età degli ottantenni, in cui le donne non sposate presentano una rete superiore alle tre persone. E' la rete più ampia che si riscontra, insieme a quella delle vedove ottantenni. Le donne nubili e vedove, dopo gli ottant'anni, mostrano addirittura una rete più ampia di quella delle coetanee coniugate, mentre tra i maschi sono sempre i coniugati ad indicare un numero maggiore di persone. Sembra quindi che per le donne la rete sociale possa comprendere, in assenza di coniuge e figli, anche altre persone, mentre per gli

uomini questo non sempre accade. Vediamo ora come cambia la dimensione della rete sociale a seconda del living arrangement:

*Tabella 4.9 - Dimensione media della rete per età e living arrangement*

Living arrangement	70-79	80-89	90+	Totale
solo	2,51	2,89	2,71	2,65
altre famiglie senza nucleo	2,53	2,47	2,33	2,47
coppia senza figli	2,96	2,64	2,93	2,90
coppia con figli	3,30	2,73	2,33	3,16
monogenitore	2,32	2,63	2,27	2,49
aggregato ad altro nucleo	2,77	3,56	3,19	3,19

La dimensione media della rete per tipologia abitativa dell'anziano varia a seconda dell'età. Tra i meno anziani, coloro che presentano una rete sociale più ampia sono quelli che vivono con coniuge e figli, seguiti da quelli in coppia senza figli e dagli aggregati ad un altro nucleo; le persone che abitano sole possono comunque contare su una rete sociale non molto inferiore, e gli anziani con la rete più ridotta sono quelle che vivono in nucleo monogenitore. Tra gli ottantenni, come tra gli ultranovantenni, le persone con una rete sociale più numerosa sono quelle che vivono come membri aggregati ad un nucleo familiare, a causa di una dimensione familiare abbastanza grande. Hanno una rete abbastanza ampia anche le persone che abitano sole, mentre appaiono un po' più isolati coloro che risiedono in famiglie senza nucleo, e in nuclei monogenitore tra gli ultranovantenni.

### **b) Tipologia delle persone indicate nella rete sociale**

Veniva chiesto agli anziani di indicare le persone con cui avevano più rapporti, specificandone il grado di parentela o il tipo di legame<sup>28</sup>:

<sup>28</sup> I totali della seguente tabella, come tutti quelli delle analisi sulla composizione della rete sociale, non sono calcolati sulla numerosità pesata degli intervistati, ma sul totale (pesato) delle risposte, cioè delle persone indicate dagli anziani nella rete sociale.

Tabella 4.10 - Tipologia delle persone indicate nella rete sociale per età e sesso dell'anziano, valori percentuali e numerosità pesata

Persona indicata	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot
coniuge	30,7	14,4	21,1	28,4	4,5	11,6	28,4	4,5	11,6	29,8	10,6	17,7
figlio/a	53,8	52,3	52,9	56,7	57,0	56,9	56,7	57,0	56,9	54,6	53,5	53,9
fratello/sorella	3,4	10,2	7,4	1,0	8,1	5,9	1,0	8,1	5,9	2,8	9,2	6,8
nuora/genero	2,5	6,0	4,6	4,3	4,7	4,6	4,3	4,7	4,6	2,6	6,0	4,7
nipoti (figli di fratelli)	0,0	3,3	1,9	2,4	6,6	5,4	2,4	6,6	5,4	0,7	4,6	3,1
nipoti (figli di figli)	2,0	5,2	3,9	1,4	8,2	6,2	1,4	8,2	6,2	2,5	6,4	5,0
altri familiari	2,2	2,3	2,3	1,9	0,8	1,1	1,9	0,8	1,1	2,1	1,8	1,9
personale retribuito	1,3	0,3	0,7	2,4	4,6	4,0	2,4	4,6	4,0	1,7	2,0	1,9
altri non familiari	4,0	6,1	5,3	1,4	5,4	4,2	1,4	5,4	4,2	3,3	5,9	4,9
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Numerosità pesata	475,4	689,4	1164,8	152,3	357,0	509,3	18,2	54,6	72,8	645,9	1101,0	1746,9

In generale si vede subito che quasi tutte le persone indicate sono familiari, soprattutto prossimi, come coniuge e figli, che insieme occupano quasi tre quarti della rete degli anziani. La rete sociale appare dunque come una rete familiare, e i non familiari indicati sono meno del 6%. Questo dato rispecchia le considerazioni fatte a proposito del ruolo della famiglia, cioè che la rete familiare ha sempre costituito il primo soggetto di cura dell'anziano, sia per quanto riguarda l'assistenza sia relativamente al sostegno affettivo, ed è confermato da molte ricerche (Vichi, 1996).

In oltre metà dei casi, per entrambi i sessi, le persone più spesso indicate come le più vicine all'anziano sono i figli. La seconda persona più indicata è il coniuge, tuttavia, mentre le mogli costituiscono il 30% delle persone indicate dagli uomini, i mariti rappresentano l'11% delle persone indicate dalle donne: le donne, oltre ad essere più spesso nubili, sono soprattutto molto più frequentemente dei maschi vedove, perciò hanno meno possibilità di contare sul partner, e di conseguenza si appoggiano più spesso degli uomini ad altre persone, in particolare fratelli e sorelle, partner dei figli e nipoti.

I figli sono sempre le persone più indicate, in tutte le classi di età e per entrambi i sessi. Il coniuge è la seconda persona segnalata dagli uomini e dalle donne meno anziane (bisogna considerare che i figli sono comunque in numero superiore ai coniugi, in valore assoluto, quindi anche se mariti e mogli non sono i più segnalati, laddove ci sono rappresentano un legame importante per l'anziano). L'importanza di nuore e generi aumenta con l'invecchiamento, anche perché diviene più frequente l'abitare con la famiglia di un figlio; allo stesso modo cresce la percentuale dei nipoti, probabilmente perché, oltre ad essere più spesso coresidenti, aumentano d'età anch'essi, e presumibilmente i nipoti di un novantenne saranno più maturi e in grado di aiutare l'anziano rispetto a quelli di un settantenne. La percentuale di fratelli segnalati diminuisce con l'invecchiamento, per effetto della mortalità, mentre aumenta la presenza nella rete degli assistenti retribuiti, di cui gli anziani più vecchi avranno più bisogno, anche la loro presenza presenta un incremento, soprattutto per le donne, dopo gli ottant'anni, mentre in seguito non si osservano ulteriori aumenti.

Analizziamo ora le persone indicate nella rete sociale da celibi/nubili e vedovi, considerando che i primi non possono contare generalmente né su un partner né su dei figli, mentre i secondi sono privi del coniuge.

*Tabella 4.11 - Tipologia delle persone indicate nella rete sociale per età e stato civile dell'anziano, valori percentuali*

Persona indicata	70-79		80-89		90+	
	cel/nub	vedovi	cel/nub	vedovi	cel/nub	vedovi
partner	0	1,25	2,18	0	0	0
figlio/a	0	64,33	17,52	63,89	10,46	54,02
fratello/sorella	52,73	12,23	40,21	4,5	21,53	2,67
nuora/genero	0	9,7	0	5,72	3,86	15,46
nipoti (figli di fratelli)	18,7	0,66	19,5	6,04	40,35	3,75
nipoti (figli di figli)	0	1,9	4,31	8,85	0	11,74
altri familiari	7,65	1,84	8,63	4,55	6,53	1,58
personale retribuito	0	0,91	0	0,95	9,32	6,89
altri non familiari	20,92	7,17	7,65	5,49	7,95	3,9
Totale	100	100	100	100	100	100

L'aspetto che contraddistingue maggiormente vedovi e mai sposati è sicuramente la presenza predominante dei figli nella rete sociale dei primi. Si osserva tuttavia che per persone che non hanno contratto matrimonio e che hanno più di ottant'anni vi è una buona presenza di figli avuti al di fuori del matrimonio, in particolare tra gli ottantenni, che segnalano addirittura dei partner<sup>29</sup>. I celibi e le nubili indicano soprattutto i propri fratelli fino ai novant'anni, poi, probabilmente

<sup>29</sup> Gli anziani ottantenni che appartengono alla categoria dei celibi/nubili e che hanno almeno un figlio in vita sono 4 su 12 (per un totale di 8 figli), di cui uno con un partner; tra gli ultranovantenni vi sono 2 anziani mai sposati con figli in vita (per un totale di 4 figli). Effettuando dei controlli con altre informazioni disponibili su matrimonio e coniuge, i dati sullo stato civile sembrano essere corretti.

in seguito alla morte di questi, le persone più importanti divengono i loro figli, cioè i nipoti dell'anziano. Anche la presenza nella rete familiare di figli diminuisce per i vedovi con l'età, forse ad indicare che molte persone molto anziane sopravvivono ai propri figli, o almeno ad alcuni di essi. Aumenta invece nel tempo l'importanza dei nipoti, figli dei figli dell'anziano, e soprattutto quella dell'assistente retribuito, quasi mai segnalato fino ai novant'anni, che invece in tarda età assume un certo rilievo, in particolare per i celibi e le nubili. Gli altri non familiari vengono indicati soprattutto dai settantenni, in particolare celibi, e perdono importanza nel tempo: gli anziani considerano importanti relazioni con amici o altri non familiari fino agli ottant'anni, da quando la rete sociale diventa limitata ai rapporti familiari, eccezion fatta per gli assistenti retribuiti.

Confrontiamo ora alcuni gruppi di anziani in base alla loro tipologia abitativa, per vedere come sono le relazioni sociali delle persone che potrebbero essere considerate "deboli", cioè quelle che vivono sole, le coppie senza figli in vita e i monogenitori.

Tabella 4.12 - Tipologia delle persone indicate nella rete sociale per età e living arrangement dell'anziano, valori percentuali

Persona indicata	70-79			80-89			90+		
	<i>coniuge</i>	<i>figli viventi</i>	<i>monogenitore</i>	<i>coniuge</i>	<i>figli viventi</i>	<i>monogenitore</i>	<i>coniuge</i>	<i>figli viventi</i>	<i>monogenitore</i>
coniuge	0	54	0	0	64,93	0	0	50,06	0
figlio/a	54,44	0	75,56	54,45	0	83,84	52,06	0	76,18
fratello/sorella	14,16	7,96	14,67	10,76	0	3,66	3,17	0	0
nuora/genero	10,03	0	0	4,55	0	2,37	11,58	0	0
nipoti (figli di fratelli)	4,97	15,93	0	12,38	0	0	10,55	0	1,53
nipoti (figli di figli)	6,27	0	4,89	6,75	0	5,4	7,48	0	4,57
altri familiari	0	6,18	4,89	1,39	0	0	2,6	28,55	6,11
personale retribuito	0,36	0	0	1,99	26,26	0	6,94	0	2,72
altri non familiari	9,77	15,93	0	7,72	8,81	4,74	5,61	21,39	8,88
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Le persone che abitano sole non appaiono in realtà isolate: esse possono contare sui figli, che compongono poco più di metà della loro rete sociale, ma anche su altre persone, alcune facenti parte delle famiglie dei figli, cioè nuore, generi e nipoti, ma anche sui fratelli e i loro figli, amici e altri non familiari, e dopo i novant'anni su assistenti retribuiti. Per i monogenitori la presenza dei figli nella rete sociale è molto più importante, infatti essi ne compongono più di tre quarti; tra i più giovani assumono una certa importanza i fratelli, mentre tra i più anziani emerge la figura dell'assistente retribuito. Per le persone in coppia senza figli, la rete sociale è più limitata, infatti metà delle persone indicate da questa categoria di anziani sono i coniugi, seguiti dai non familiari; i fratelli hanno una certa rilevanza solo tra i meno anziani, in seguito vengono indicati altri familiari. Il fatto di non avere figli in vita non implica necessariamente anche l'assenza del coniuge del figlio e di nipoti; in realtà questi non vengono mai indicati: può significare che i figli non siano deceduti ma in realtà non siano mai nati, oppure che siano morti senza costituire una famiglia, o ancora che i rapporti con eventuali nuore, generi e nipoti risultino deboli in assenza del figlio.

### **c) Frequenza dei contatti**

E' stato chiesto agli anziani di indicare con che frequenza vedessero o sentissero al telefono le persone indicate nella rete sociale:

Tabella 4.13 - Frequenza dei contatti con le persone indicate nella rete sociale per età e sesso dell'anziano, valori percentuali

Frequenza	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
tutti i giorni o quasi	91,4	87,6	89,2	93,7	86,4	88,6	91,8	84,8	86,6	92	87,1	88,9
alcuni giorni al mese	6	9,4	8	5,8	10,2	8,9	4	11	9,2	5,9	9,7	8,3
una volta al mese o meno	1,1	0,6	0,8	0	2,7	1,9	2,6	1,6	1,8	0,9	1,3	1,2
quando ne ho bisogno	1,5	2,4	2	0,5	0,7	0,6	1,6	2,6	2,3	1,2	1,8	1,6
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Si osserva una grande maggioranza di persone frequentate tutti i giorni o quasi, a tutte le fasce d'età e per entrambi i sessi. L'8% frequenta l'anziano alcuni giorni al mese, mentre in percentuali bassissime vedono o sentono l'anziano una volta al mese o meno. E' naturale che la percentuale di persone viste o sentite tutti i giorni o quasi sia così alta, avendo chiesto all'anziano di indicare proprio le persone con cui i rapporti erano più frequenti. Per gli uomini tale percentuale è più elevata rispetto alle donne; probabilmente come conseguenza del diverso living arrangement. Vediamo quali sono le persone che gli anziani frequentano più spesso:

*Tabella 4.14 - Frequenza dei contatti con le persone indicate nella rete sociale per tipologia delle persone frequentate, valori percentuali*

Persona indicata	tutti i giorni o quasi	alcuni giorni al mese	una volta al mese o meno	quando ne ho bisogno	totale
coniuge	100,00	0,00	0,00	0,00	100
figlio/a	88,47	9,00	0,93	1,61	100
fratello/sorella	72,65	18,21	5,78	3,36	100
nuora/genero	96,76	3,24	0,00	0,00	100
nipoti (figli di fratelli)	69,75	23,41	2,83	4,01	100
nipoti (figli di figli)	91,65	6,36	2,00	0,00	100
altri familiari	79,60	19,55	0,86	0,00	100
personale retribuito	94,80	5,20	0,00	0,00	100
altri non familiari	79,00	11,24	1,69	8,07	100

Tutte le tipologie di persone indicate sono frequentate quasi sempre quotidianamente. Le persone viste meno spesso sono i non familiari, i fratelli e i loro figli; in particolare i non familiari sono coloro con la più alta percentuale di individui frequentati solo in caso di bisogno. Tra questi non sono compresi gli assistenti retribuiti, che sono invece visti con assidua frequenza dagli anziani,

perché forniscono loro assistenza più o meno continua e comunque regolare. Nuore, generi e nipoti figli dei figli hanno una percentuale di alta frequentazione maggiore di quella dei figli stessi perché probabilmente gli anziani hanno indicato nella rete sociale queste categorie di persone quasi sempre nel caso di convivenza, o comunque di una buona prossimità abitativa e di contatti frequenti; i figli invece vengono in generale indicati a prescindere dalla loro vicinanza o disponibilità, infatti vi è una piccola percentuale di loro che gli anziani frequentano solo in caso di necessità.

Si può vedere inoltre quali anziani, distinti per tipologia abitativa, abbiano rapporti più frequenti con le persone indicate nella rete sociale:

*Tabella 4.15 - Frequenza dei contatti con le persone indicate nella rete sociale per living arrangement dell'anziano, valori percentuali*

Living arrangement	tutti i giorni o quasi	alcuni giorni al mese	una volta al mese o meno	quando ne ho bisogno	totale
solo	84,53	10,90	1,82	2,75	100
altre famiglie					
senza nucleo	82,23	17,43	0,34	0,00	100
coppia senza figli	91,29	7,08	0,66	0,96	100
coppia con figli	85,81	8,04	2,77	3,38	100
monogenitore	92,99	5,68	0,27	1,06	100
aggregato					
ad altro nucleo	89,57	9,79	0,09	0,54	100

Gli anziani con la più alta percentuale di persone viste tutti i giorni o quasi sono quelli che vivono in coppia senza figli; la dimensione media della rete di questa categoria di persone era di 2,9 individui, perciò si può pensare che questi anziani vedano tutti i giorni il coniuge e altre due persone, anche se con frequenza leggermente minore; si tratterà probabilmente dei figli della coppia. La maggior parte delle persone indicate dagli anziani che abitano soli sono frequentate

quotidianamente, quindi gli individui soli sembrano comunque avere contatti molto frequenti con qualcuno.

**d) Livello di confidenza con le persone**

Per ciascun individuo indicato nella rete sociale veniva inoltre richiesto quale livello di confidenza lo legasse all'anziano:

*Tabella 4.16 - Livello di confidenza con le persone indicate nella rete sociale per sesso ed età dell'anziano, valori percentuali*

Livello di confidenza	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot
rapporto molto profondo	92,6	90,7	91,5	95,1	88,9	90,8	87,2	87	87,1	93	89,9	91,1
rapporto amichevole	6	7	6,6	2,9	8,1	6,6	8,5	9,4	9,2	5,4	7,5	6,7
rapporto cordiale ma superficiale	1,1	2,3	1,8	2	2,6	2,4	2,7	3,1	3	1,4	2,4	2
rapporto di pura conoscenza	0,2	0	0,1	0	0,4	0,3	1,6	0,5	0,8	0,2	0,2	0,2
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Il 91% delle persone indicate ha un rapporto molto profondo con gli anziani e il 7% un rapporto amichevole. E' un dato prevedibile, essendo state indicate soprattutto persone viste tutti i giorni o quasi, cioè come si è visto soprattutto i figli e il coniuge.

La percentuale di persone con cui l'anziano ha un rapporto molto profondo è altissima in tutte le classi di età, anche se un po' meno tra gli ultranovantenni, per cui assume un certo rilievo la proporzione di individui con cui si ha un rapporto amichevole, e aumenta lievemente quella di persone con cui si ha un rapporto cordiale ma superficiale, forse a causa dell'aumento della presenza di assistenti retribuiti. Gli uomini sembrano avere rapporti più profondi rispetto alle donne, in particolare prima dei novant'anni. Questo può dipendere dal fatto che nella rete sociale dei maschi sono presenti le mogli molto di più di quanto non lo siano i mariti nella rete delle femmine; si tratta quindi di una persona in più con cui si ha sicuramente un rapporto di estrema confidenza.

Il livello grado di confidenza varia a seconda della persona con cui gli anziani hanno rapporti:

*Tabella 4.17 - Tipo di rapporto con le persone indicate nella rete sociale tipo di persone, valori percentuali*

	molto profondo	amichevole	cordiale ma superficiale	pura conoscenza	totale
coniuge	99,05	0,34	0,61	0,00	100
figlio/a	97,41	1,83	0,76	0,00	100
fratello/sorella	95,35	4,65	0,00	0,00	100
nuora/genero	85,64	13,46	0,90	0,00	100
nipoti (figli di fratelli)	78,89	17,67	3,44	0,00	100
nipoti (figli di figli)	92,93	5,41	1,67	0,00	100
altri familiari	68,34	25,74	5,92	0,00	100
personale retribuito	24,03	46,64	24,80	4,53	100
altri non familiari	32,48	51,76	13,96	1,80	100

La persona con cui gli anziani hanno maggior confidenza è il coniuge, seguito dai figli, dai fratelli e dai nipoti (figli dei figli), ma in generale con tutti i parenti gli anziani hanno un rapporto molto profondo. Con le persone estranee alla famiglia prevale invece un rapporto amichevole, anche se ci sono anziani che dichiarano di avere molta confidenza con l'assistente retribuito.

#### **e) Disponibilità all'aiuto**

Si chiedeva inoltre quale fosse la disponibilità, da parte delle persone indicate, ad aiutare l'anziano in caso di bisogno:

*Tabella 4.18 - Disponibilità all'aiuto verso l'anziano delle persone indicate nella rete sociale per età e sesso dell'anziano, valori percentuali*

Disponibilità	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
piena disponibilità all'aiuto	88,9	87,2	87,9	94,2	85,6	88,2	90,2	84,4	85,8	90,1	86,5	87,9
buona disponibilità all'aiuto	8,3	10,2	9,4	4,8	9,4	8	5,1	12,6	10,7	7,4	10,1	9,1
scarsa disponibilità all'aiuto	2,1	0,6	1,2	0	2,6	1,8	3,2	3,1	3,1	1,6	1,4	1,5
nessuna disponibilità all'aiuto	0,7	2	1,5	1	2,4	2	1,5	0	0,4	0,8	2,1	1,6
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Le persone indicate sono quasi tutte pienamente disponibili ad aiutare l'anziano in caso di bisogno; inoltre, considerando chi offre piena o comunque buona disponibilità all'aiuto, si raggiunge per entrambi i sessi il 97% degli individui indicati. Il 3% presenta scarsa o nessuna disponibilità all'aiuto pur facendo parte della rete sociale dell'intervistato; potrebbe trattarsi di persone vicine all'anziano ma con gravi problemi, ad esempio di salute, che impediscono di prestare aiuto ad altri. La percentuale di individui con piena disponibilità all'aiuto verso l'anziano è leggermente più alta per i maschi, in tutte le fasce di età, tuttavia la frazione di persone con scarsa o nessuna disponibilità all'aiuto è lievemente superiore per le persone indicate dagli uomini, ad eccezione della classe di età più avanzata.

#### **f) Distanza abitativa**

Agli anziani era chiesto quale fosse la distanza abitativa tra loro e le persone della propria rete sociale. Le modalità di risposta possibili non danno molte informazioni, ad esempio non è chiaro se "stesso comune" indichi l'abitare nello stesso comune ma a distanza superiore a un chilometro, oppure se le due alternative si possano unire, inoltre la modalità "fuori comune" non offre nessuna informazione sulla reale distanza tra l'abitazione della persona in questione e quella dell'intervistato.

*Tabella 4.19 - Distanza abitativa rispetto all'anziano delle persone indicate nella rete sociale per età e sesso dell'anziano, valori percentuali*

Distanza abitativa	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
abita insieme	37,1	23,1	28,8	35,3	26,7	29,3	38,9	38,6	38,7	36,7	25	29,3
stesso caseggiato/edificio	7,8	8,3	8,1	11,6	9,1	9,9	9	15,1	13,6	8,7	8,9	8,8
entro 1 km	8,7	16,8	13,5	13	11,7	12,1	6,7	8,3	7,9	9,7	14,7	12,9
stesso comune	22,4	22,8	22,6	22,2	31,8	29	29,7	18,7	21,5	22,5	25,5	24,4
fuori comune	24,1	29,1	27	17,9	20,6	19,8	15,6	19,2	18,3	22,4	25,8	24,6
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Il 29% delle persone presenti nelle reti degli anziani vivono con loro, in particolare il 37% delle persone indicate dai maschi e il 25% di quelle indicate dalle femmine. La proporzione minore di coresidenti indicati nella rete delle donne si osserva fino ai novant'anni, in particolare nella classe di età più giovane. Questa differenza potrebbe spiegare come mai i maschi presentano percentuali lievemente più alte di persone che vedono tutti i giorni o quasi, con cui hanno un profondo livello di confidenza e più disponibili all'aiuto. La percentuale di persone indicate nella rete che sono coresidenti dell'intervistato aumenta con l'età, in particolare dopo i novant'anni. Questo non significa che con l'età cresca il numero di conviventi dell'anziano, ma che il numero tenda a diventare più importante tra tutte le persone che sono indicate nella rete, quindi gli anziani più giovani hanno rapporti frequenti anche con persone che non risiedono con loro, mentre quelli più vecchi indicano soprattutto chi abita con loro (anche se potrebbe succedere ad esempio che una persona molto anziana abbia più problemi a rispondere alla domanda e riesca ad indicare solo chi vive con lei, nonostante magari abbia contatti anche con altri). Le persone che vivono fuori comune, al contrario, divengono via via sempre meno indicate.

La frazione di individui indicati che vive entro un chilometro dall'abitazione dell'anziano è decisamente inferiore a quella di coloro che abitano nello stesso comune; questo può corrispondere alla situazione reale, tuttavia le modalità di risposta non erano abbastanza chiare, perciò potrebbe accadere che la modalità "nello stesso comune" comprenda anche alcuni che vivano entro un chilometro dall'anziano, e inoltre potrebbe essere più difficile per gli anziani rispondere utilizzando queste unità di misura.

## **4.2 LA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI IN ISTITUTO**

Diamo ora uno sguardo alla rete degli anziani istituzionalizzati. A causa del numero ridotto di soggetti in questa condizione (si tratta di 89 intervistati, che

pesati opportunamente divengono 40,5), l'analisi condotta è meno approfondita rispetto a quella condotta per gli anziani che vivono in famiglia, ma fornisce comunque informazioni sulla rete più prossima in cui sono inseriti.

Come osservato nel paragrafo 3.1, gli anziani che vivono in istituti di cura costituiscono il 6% della popolazione ultrasettantenne del comune di Treviso. La popolazione in istituto è molto anziana: l'86% degli anziani istituzionalizzati ha oltre ottant'anni, e il 37% supera i novanta. Si tratta in particolare di donne, che compongono il 71% degli anziani in istituto, e oltre un terzo degli anziani istituzionalizzati sono donne ultranovantenni. Queste ultime sembrano le più a rischio di istituzionalizzazione, infatti, come già visto, il 40% delle ultranovantenni vive in istituti di cura. Vediamo inoltre come si compone la popolazione istituzionalizzata per stato civile, in quanto questa caratteristica indica l'eventuale presenza di un coniuge, ma può anche rappresentare una proxy della rete sociale più prossima:

*Tabella 4.20 - Anziani istituzionalizzati per età e stato civile, valori percentuali e numerosità pesata*

Stato civile	70-79	80-89	90+	totale
celibi/nubili	18,36	25,93	14,85	25,23
coniugati	63,27	14,60	1,92	20,53
vedovi	18,36	59,47	83,24	65,65
totale	100	100	100	100
Numerosità pesata	5,67	19,91	14,99	42,05

La distribuzione per stato civile risente dell'età, infatti tra gli istituzionalizzati meno anziani vi è una maggioranza di coniugati, mentre dopo gli ottant'anni prevalgono i vedovi, in particolare tra chi ha più di novant'anni. La presenza del coniuge diventa sempre meno frequente con l'aumentare dell'età – per tutta la popolazione di ultrasettantenni – e questo spiega in parte l'elevata proporzione di coniugati tra i settantenni e la frazione molto bassa di ultranovantenni sposati in istituto, tuttavia questo non è sufficiente. Tra tutti i settantenni infatti i coniugati

rappresentano il 61%; tra gli istituzionalizzati la percentuale è leggermente più elevata, quindi non sembra che la presenza del partner sia importante per evitare l'ingresso in istituto. Tra chi ha più di ottant'anni invece la percentuale di coniugati è minore rispetto alla popolazione totale, in cui i coniugati costituiscono il 33% degli ottantenni e l'11% dei novantenni. Sembra allora che per le persone più anziane l'assenza del coniuge sia un elemento che favorisce l'entrata in istituto, mentre per i più giovani questo non è importante; è probabile che i settantenni ricoverati in istituti di cura siano in realtà persone con gravi problemi di salute o comunque di autosufficienza che la convivenza con un'altra persona non riesce a sostenere, mentre tra i più anziani il ricovero è favorito spesso dall'assenza del coniuge.

#### 4.2.1 I FIGLI

*Tabella 4.21 - Numero medio di figli viventi degli anziani residenti in istituto, per età e sesso dell'anziano*

	70-79	80-89	90+	totale
maschi	2,00	0,78	1,67	1,26
femmine	0,00	1,55	1,26	1,30
Totale	1,25	1,30	1,30	1,29

Confrontando questi dati con la tabella 4.3, si osserva innanzitutto che il numero medio di figli in vita è generalmente più basso per gli anziani che risiedono in istituti di cura rispetto a coloro che vivono in famiglia. Gli anziani in famiglia infatti, senza distinzioni di sesso ed età, hanno mediamente 1,97 figli in vita, mentre per gli anziani in istituto il numero medio di figli è 1,29. Il numero medio di figli è più basso per entrambi i sessi in tutte le fasce d'età. Quindi, a pari età e sesso, un numero più basso di figli viventi sembra influire sull'entrata in istituto.

## 4.2.2 I FRATELLI

*Tabella 4.22 - Numero medio di fratelli viventi degli anziani residenti in istituto, per età e sesso dell'anziano*

	70-79	80-89	90+	totale
maschi	2,47	1,44	0,84	1,68
femmine	2,00	0,58	0,64	0,71
Totale	2,29	0,87	0,65	0,99

Il numero medio di fratelli in vita diminuisce con l'età, come osservato per gli anziani in famiglia. I meno anziani hanno comunque un buon numero di fratelli, per cui non sembra che questo influisca sull'ingresso in istituto. Per i più anziani, il numero è molto basso; comunque i fratelli degli ultranovantenni, laddove sono presenti, sono presumibilmente molto anziani anch'essi, ed è quindi improbabile che svolgano un ruolo importante per evitare l'istituzionalizzazione. Inoltre, se si confrontano questi valori con il numero medio di fratelli viventi degli anziani in famiglia, presentato nella tabella 4.4, non si notano differenze importanti: chi vive in istituto mostra dei valori leggermente più bassi, e le distanze maggiori si riscontrano per le donne ottantenni e per gli uomini ultranovantenni.

## 4.2.3 DIMENSIONE DELLA RETE SOCIALE

*Tabella 4.23 - Dimensione media della rete sociale degli anziani residenti in istituto, per età e sesso dell'anziano*

	70-79	80-89	90+	totale
maschi	4,00	1,78	2,56	2,55
femmine	2,00	2,19	1,96	2,07
Totale	3,25	2,05	2,02	2,21

La dimensione media della rete sociale degli anziani che vivono in istituto è inferiore a quella degli anziani in famiglia, come si può osservare confrontando questa tabella con la tabella 4.7, ad eccezione dei settantenni maschi, che presentano una rete maggiore quando vivono in istituto. La media per i settantenni istituzionalizzati è calcolata su tre individui; essi sono comunque anche coloro che presentano il maggior numero di figli viventi, come visto nel paragrafo precedente, e questo sicuramente influisce sulla dimensione della rete. In generale, gli anziani istituzionalizzati hanno almeno due persone su cui contare; quelli con una rete sociale più ridotta sono gli uomini ottantenni e le donne ultranovantenni. Gli ottantenni in istituto hanno un numero medio molto basso di figli in vita, e questo è sicuramente determinante per la dimensione della rete.

### **4.3 RIFLESSIONI CONCLUSIVE SULLA RETE SOCIALE DEGLI ANZIANI**

La rete sociale degli anziani è stata ricostruita attraverso i dati sui parenti in vita più prossimi (figli e fratelli) e tramite le informazioni fornite dagli intervistati sugli individui che vedono più spesso, fino a un massimo di cinque persone; di questi individui veniva chiesto il grado di parentela, la frequenza dei contatti, il livello di confidenza e di disponibilità all'aiuto verso l'anziano, la distanza abitativa.

La maggioranza degli anziani ha due figli in vita, oppure uno, tuttavia si osserva che quasi un quinto delle donne con oltre novant'anni non ha figli viventi: le ultranovantenni sono una classe a rischio, si è visto che il 40% di loro vivono in istituto, e inoltre quasi il 20% di quelle non istituzionalizzate non ha figli su cui contare. Molte donne appartenenti a questa categoria vivono sole, tuttavia si può vedere come questa modalità abitativa si verifichi anche in presenza di figli viventi: le ultranovantenni sole presentano il più alto numero medio di figli in vita rispetto alle coetanee, al contrario dei maschi ultranovantenni soli per cui il numero medio di figli è il più basso. E' probabile che le donne più anziane che

vivono in casa siano quelle che stanno meglio, non appartenendo alla grande proporzione delle coetanee istituzionalizzate, e che quindi siano in qualche modo selezionate<sup>30</sup>. Comunque esse presentano una maggior propensione a vivere sole rispetto ai loro coetanei maschi quando vi siano figli viventi. La presenza di uno o più figli sembra in ogni caso diminuire la probabilità di vivere soli, a tutte le età. Sembra inoltre che svolga un effetto protettivo verso l'istituzionalizzazione: gli anziani che vivono in istituto presentano, a parità di età e sesso, un numero più basso di figli in vita.

L'esistenza di fratelli invece essere importante solamente per i celibi e le nubili per ridurre la probabilità di vivere soli: chi ha figli ricorrerà a loro in caso di necessità, mentre chi non ne ha può magari contare su un rapporto più stretto con i fratelli.

La rete sociale presenta una dimensione media di 2,8 individui, con poca variabilità tra le diverse classi, probabilmente a causa del limitato numero di individui che era possibile segnalare. Chi presenta la rete sociale più ampia sono i meno anziani che vivono in coppia con figli e gli ultraottantenni aggregati ad un nucleo.

La dimensione media della rete e il numero dei figli risultano inferiori per gli anziani in istituto. Sembra quindi che si tratti di due caratteristiche importanti per determinare l'istituzionalizzazione, come la presenza di un coniuge.

Le persone più indicate nella rete sociale sono i figli e il coniuge, che è stato indicato soprattutto dagli uomini e dalle donne più giovani, cioè nei casi in cui il coniuge è presente: laddove c'è, sicuramente rappresenta un legame molto importante per l'anziano. Le donne più anziane, generalmente vedove, indicano, oltre ai figli, i fratelli e i nipoti (figli dei figli). I celibi e le nubili invece contano soprattutto sui fratelli e i nipoti. Si tratta dunque di una rete centrata sulla famiglia, intesa come insieme dei parenti più prossimi, e in un secondo passo allargata alla cerchia parentale di fratelli e sorelle.

La grande maggioranza delle persone indicate nella rete sociale ha contatti quotidiani con gli anziani, un rapporto di confidenza profondo e una grande disponibilità all'aiuto.

---

<sup>30</sup> Cfr. Tabella 5.6.

Il 29% degli individui segnalati sono coresidenti; la percentuale cresce con l'età, soprattutto per le donne, in particolare dopo i novant'anni: nella rete sociale i meno anziani dunque vi è una presenza maggiore di persone non coresidenti, e questa presenza è destinata a diminuire col tempo. La percentuale di coresidenti segnalati nella rete sociale è più alta per i maschi, soprattutto prima dei novant'anni, probabilmente a causa del diverso stato civile e del diverso living arrangement (a differenza delle coetanee, hanno quasi sempre vicino anche il coniuge). Questo determina percentuali leggermente più alte, per i maschi, di persone viste quotidianamente, con un rapporto profondo, molto disponibili all'aiuto.

La rete di sostegno agli anziani dunque appare incentrata sui parenti più stretti, i quali hanno contatti molto frequenti con l'individuo e sono disponibili a prestare completo aiuto in caso di necessità. L'accentramento della rete sociale sulla famiglia da un lato garantisce un sostegno continuo, intimo e positivo, ma dall'altro può comportare che la perdita dei familiari, in particolare del coniuge, sia vissuta con un disagio ancor più accentuato, e possa portare a processi di marginalizzazione (Facchini, 2002). Inoltre, il numero medio di persone indicate da un anziano nella propria rete sociale risulta limitato<sup>31</sup>; da ciò consegue che sui familiari indicati gravi un assorbimento totale nel sostegno all'anziano, in particolare se questo richiede importanti compiti di cura; se invece l'individuo gode ancora di una buona autonomia, comunque quando questi assisterà ad un peggioramento delle proprie condizioni le persone disponibili ad aiutarlo saranno poche. La famiglia quindi sembra molto solidale, ma si tratta di pochi individui che devono farsi carico di molti aspetti. In futuro la situazione sarà certamente ancor più critica: coloro che diverranno anziani dopo il 2020 potranno contare su una rete familiare più povera (Ongaro e Clerici, 2004), perciò è importante iniziare a riflettere sulle strategie di intervento che possano garantire agli anziani la necessaria assistenza e alle loro famiglie la sostenibilità dei propri compiti di cura.

---

<sup>31</sup> La rarefazione di legami forti sembra comunque peculiare del modello sociodemografico dell'Italia del Nord, in particolare per la popolazione anziana (Micheli, 2002a).

# Capitolo 5

## LE CONDIZIONI DI SALUTE

Nel questionario somministrato agli anziani erano presenti molti quesiti sullo stato di salute. A noi interessa in particolare valutare il grado di autosufficienza degli intervistati, ritenendo che esso svolga un ruolo importante sulla probabilità di entrare in istituto, e in generale sulle scelte di living arrangement, ma è importante considerare anche le condizioni generali di salute dell'intervistato. Per far ciò, decidiamo di utilizzare un indicatore sintetico dello stato di salute; l'unico presente nel questionario riguarda la salute percepita, quindi conduciamo su questo indicatore le analisi, ammettendo la possibilità che la percezione di una persona non rispecchi esattamente le reali condizioni di salute.

### 5.1 LO STATO DI SALUTE PERCEPITO

La prima domanda posta all'anziano sulla propria salute era: "Lei come si sente?"; l'intervistato poteva esprimere il proprio giudizio scegliendo tra cinque alternative: "molto bene", "bene", "così così", "male", "molto male". Vediamo come hanno risposto gli anziani a questa domanda, cercando di scoprire se ci sono state delle differenze tra coloro che vivono in famiglia e coloro che risiedono in un istituto di cura.

*Tabella 5.1 - Anziani intervistati per stato di salute percepito e tipologia abitativa, valori percentuali*

Stato di salute percepito	famiglia	istituto	totale
molto bene	4,03	7,94	4,25
bene	58,00	32,06	56,54
così così	30,43	37,18	30,81
male	7,49	19,79	8,18
molto male	0,05	3,03	0,22
Totale	100	100	100

In generale, la maggior parte degli anziani ha dichiarato di sentirsi bene, mentre quasi un terzo afferma di stare “così così”; solo lo 0,22% dichiara di sentirsi molto male. Nei risultati del totale però pesano molto le risposte date dagli anziani che vivono in famiglia, i quali sono decisamente più numerosi, quindi è bene distinguere queste persone dagli anziani che abitano in istituti di cura. Tra questi ultimi, la risposta più diffusa è stata “così così”<sup>32</sup>, seguita da “bene”. Le modalità negative, “male” e “molto male” sono più presenti tra gli anziani in istituto, tuttavia è più elevata anche la percentuale di chi si sente molto bene, rispetto a coloro che vivono in famiglia. Poiché sembra improbabile che una persona che goda di ottima salute stia in un istituto di cura, questo potrebbe confermare il fatto che la salute percepita dalle persone non coincida con la situazione reale, ma potrebbe anche essere la risposta data dagli anziani che vivono in istituti del tipo “casa-albergo”, dove gli anziani possono abitare anche con una certa autonomia, magari in mini-appartamenti.

Vediamo se la salute percepita cambia all’aumentare dell’età:

<sup>32</sup> In realtà la modalità “così così” potrebbe per molti aver rappresentato una via di fuga ad una domanda imbarazzante, ed effettivamente è una risposta evasiva; sarebbe stato interessante valutare lo stato di salute percepito forzando i rispondenti a scegliere tra le altre modalità.

*Tabella 5.2 - Anziani per stato di salute percepito ed età, valori percentuali*

Stato di salute percepito	70-79	80-89	90+	totale
molto bene	4,50	3,81	3,91	4,25
bene	61,30	48,27	48,38	56,54
così così	27,24	37,31	35,41	30,81
male	6,97	10,06	11,55	8,18
molto male	0,00	0,56	0,75	0,22
Totale	100	100	100	100

La proporzione di persone che affermano di sentirsi bene o molto bene diminuisce con l'età, tra i settanta e gli ottant'anni, mentre tra gli ottanta e i novanta non si osservano peggioramenti; anche la frazione di anziani che sostengono di sentirsi male o molto male aumenta dopo gli ottant'anni ma non mostra ulteriori crescite dopo i novanta.

Consideriamo ora solamente le persone che vivono in famiglia, cercando di individuare se ci sono dei gruppi che stanno peggio di altri, in base al sesso e all'età. Poiché le modalità più forti, "molto bene" e "molto male", sono state poco indicate, le accorpamo alle modalità vicine, "bene" e "male", per raggiungere delle numerosità sufficienti all'interno dei singoli gruppi.

Tabella 5.3 - Anziani residenti in famiglia per stato di salute percepito, età e sesso, valori percentuali

Stato di salute percepito	70-79	80-89	90+	totale
<i>maschi</i>				
bene/molto bene	78,78	58,76	51,32	72,78
così così	19,25	33,74	39,51	23,61
male/molto male	1,97	7,49	9,17	3,62
totale	100	100	100	100
numero casi	158,38	58,61	6,05	223,04
<i>femmine</i>				
bene/molto bene	58,72	50,72	52,89	55,94
così così	31,89	39,12	34,95	34,30
male/molto male	9,38	10,16	12,16	9,76
totale	100	100	100	100
numero casi	251,70	123,11	18,57	393,37
<i>totale</i>				
bene/molto bene	66,47	53,31	52,50	62,03
così così	27,01	37,39	36,07	30,43
male/molto male	6,52	9,30	11,43	7,54
totale	100	100	100	100

A tutte le età, la maggior parte degli anziani ha dichiarato di sentirsi bene, anche se tale percentuale diminuisce con l'invecchiamento; al contrario, con l'età aumenta la proporzione delle persone che affermano di stare male. In particolare, l'11% degli ultranovantenni dice di sentirsi male o molto male, ma comunque il

52% afferma di stare bene o molto bene. A pari età, le femmine sembrano stare peggio dei maschi, in particolare le differenze sono più grandi nella fascia d'età più giovane. Può darsi che le donne stiano effettivamente peggio dei coetanei, ma potrebbe anche dipendere dal fatto che nelle classi decennali l'età media delle donne è mediamente più alta di quella degli uomini, soprattutto nelle età più avanzate, e che per gli uomini intervenga più facilmente un fenomeno di selezione. Inoltre, ciò potrebbe derivare da un atteggiamento generalmente più pessimista delle donne. Tra i novantenni però le donne sembrano stare meglio rispetto agli uomini; la proporzione di donne che affermano di stare molto bene cresce con l'età, forse perché l'età crea una selezione per cui sopravvivono coloro che stanno meglio, comunque le novantenni mostrano anche la maggiore frazione di individui che stanno male, similmente alle ottantenni. I maschi sembrano essere più sensibili all'invecchiamento: la percentuale di uomini che stanno bene diminuisce più rapidamente rispetto a quella delle donne (che però partono da un valore più basso); è comunque notevole che poco meno dell'80% dei settantenni maschi senta di stare bene o molto bene.

Vediamo allora se il fatto che le donne stiano peggio possa derivare da una più diffusa condizione di solitudine, e se il maggior benessere degli uomini possa dipendere da un effetto protettivo del matrimonio.

*Tabella 5.4 - Anziani residenti in famiglia per stato di salute percepito, età e living arrangement, valori percentuali e numerosità pesata*

Living arrangement	bene / molto bene	così così	male / molto male	totale	numerosità pesata
<i>70-79</i>					
solo	65,63	29,99	4,38	100	115,43
altre famiglie senza nucleo	38,83	47,18	13,99	100	13,51
in coppia con o senza figli	70,02	23,73	6,26	100	252,24
monogenitore	64,50	22,73	12,78	100	16,63
aggregato ad altro nucleo	34,61	50,00	15,39	100	12,28
<i>80-89</i>					
solo	61,62	32,67	5,71	100	64,60
altre famiglie senza nucleo	40,69	53,09	6,22	100	17,99
in coppia con o senza figli	51,52	34,72	13,76	100	61,07
monogenitore	43,18	46,03	10,79	100	23,77
aggregato ad altro nucleo	56,21	35,95	7,84	100	14,28
<i>90+</i>					
solo	62,43	23,93	13,64	100	7,43
altre famiglie senza nucleo	63,41	26,18	10,41	100	5,34
in coppia con o senza figli	44,64	48,65	6,70	100	4,30
monogenitore	46,14	29,64	24,23	100	2,76
aggregato ad altro nucleo	35,63	58,38	5,99	100	4,78

---

			<i>totale</i>		
solo	64,12	30,67	5,20	100	187,47
altre famiglie senza nucleo	43,30	47,02	9,68	100	36,84
in coppia con o senza figli	66,12	26,18	7,70	100	317,60
monogenitore	51,58	36,00	12,42	100	43,16
aggregato ad altro nucleo	44,61	44,88	10,52	100	31,34

---

Si osserva un'associazione tra salute percepita e forma familiare che può essere spiegata col fatto che le condizioni di salute determinino il living arrangement, almeno per quelle tipologie in cui l'anziano si trova in assenza di coniuge, ma la relazione può seguire anche il verso contrario.

Finché una persona è coniugata, infatti, continuerà a vivere col partner a prescindere da cambiamenti importanti dello stato di salute (ad eccezione di casi molto gravi per cui l'anziano è costretto ad un ricovero in istituto); per il matrimonio quindi si può osservare un effettivo influsso benefico. Gli anziani in coppia risultano infatti quelli che stanno meglio, anche se in questa categoria pesano notevolmente le persone meno anziane, infatti la percentuale di chi vive in coppia e afferma di sentirsi bene diminuisce con l'età.

Tra chi non vive con il coniuge, quelli che dichiarano di sentirsi meglio sono coloro che vivono soli, quindi la condizione di solitudine non sembra avere un effetto negativo sulla percezione di salute degli anziani, ma è piuttosto il godere di buone condizioni di salute che permette all'individuo di poter vivere da solo.

Gli anziani senza partner che vivono con altri sono invece quelli che dichiarano peggiori condizioni di salute, e stanno peggio di coloro che vivono soli: gli anziani che si aggregano ad altre persone infatti sono probabilmente quelli che non godono di buona salute o che comunque hanno necessità di maggiori attenzioni. Tuttavia potrebbe anche succedere che, a parità di condizioni di salute, chi vive solo sia più consapevole di possedere una buona salute di chi vive con

altre persone: gli anziani che vivono soli infatti riscontrano quotidianamente la propria capacità di “autogestirsi” e di stare bene.

## **5.2 IL LIVELLO DI AUTOSUFFICIENZA**

Dopo aver visto le informazioni fornite dalla valutazione soggettiva dello stato di salute, resta comunque indispensabile utilizzare degli indici più oggettivi per valutare la perdita delle capacità funzionali del soggetto nell’ambito della quotidianità. In questo ambito, a partire dagli anni ’60, diversi studi gerontologici e sociologici internazionali hanno portato alla formulazione di numerosi strumenti di rilevazione sintetizzabili in indici di autonomia e di autosufficienza flessibili e facilmente utilizzabili in contesti diversi (Breveglieri, 1996). In questo studio vengono utilizzati gli indici ADL e IADL, utilizzati nel questionario del progetto “Treviso Longeva”.

### **5.2.1 LA SCALA ADL**

La scala ADL (Activities of Daily Living) è un indice di Indipendenza proposto nel 1970 da Katz e altri dell’Università del Michigan; essa è rivolta soprattutto alla popolazione istituzionalizzata per decidere i termini dell’assistenza dell’individuo (Micheli, 2002a). Nella versione utilizzata nel questionario, tale scala è costituita da 6 items volti a misurare l’autonomia dell’anziano nelle attività della vita quotidiana, quali fare il bagno, vestirsi, continenza di feci e urine e uso della toilette, spostamenti entro casa, alimentazione. Per ogni items il punteggio assegnato può essere 0 oppure 1, pertanto il punteggio ADL finale sarà compreso tra 0 e 6, dove 0 rappresenta la non autosufficienza, e 6 indica completa autonomia.

Confrontiamo ora la diversa distribuzione dei punteggi ADL degli anziani che vivono in istituto e di quelli che vivono in famiglia.

*Tabella 5.5 - Anziani per punteggio ADL e tipologia residenziale, valori percentuali*

	0	1	2	3	4	5	6	totale
famiglia	1,05	2,67	1,28	1,45	2,29	5,29	85,97	100
istituto	27,8	7,46	6,86	0	6,78	9,97	41,13	100
Totale	2,56	2,94	1,6	1,37	2,55	5,55	83,43	100

Gli anziani che vivono in famiglia godono di piena autonomia (basale) nell'86% dei casi; solamente l'1% è completamente disabile. Per quanto riguarda gli anziani che vivono negli istituti di cura, la situazione è diversa: solo il 41% è completamente autosufficiente, mentre il 28% è del tutto privo di autonomia. Si può osservare che la distribuzione dei punteggi è concentrata verso i due poli opposti, probabilmente perché le persone che non sono in grado di essere autonome in qualche funzione non riescono ad esserlo nemmeno in un'altra, mentre chi è autonomo lo è generalmente in tutto, almeno per quanto riguarda le attività primarie misurate dalla scala ADL. E' necessario allora misurare il grado di autonomia con una scala più dettagliata, soprattutto per chi vive in famiglia, per cui essere autonomo non significa esserlo soltanto rispetto alla propria persona ma anche rispetto alla propria casa e quindi alle attività strumentali; tuttavia si può già vedere come gli anziani in istituto siano caratterizzati da una minore autosufficienza rispetto a chi vive in casa.

### **5.2.2 LA SCALA IADL**

La scala ADL non può essere utilizzata come unico indice di autonomia in una popolazione generale, poiché, come abbiamo visto, è finalizzata soprattutto alla

valutazione della disabilità in soggetti istituzionalizzati; per misurare il grado di autosufficienza di chi vive in casa è necessario considerare la sua autonomia nei confronti di attività considerate fondamentali nella gestione della vita quotidiana. Lo strumento che permette di misurare tale autonomia è la scala IADL (Instrumental Activities of Daily Living), i cui items riguardano le azioni legate al mantenimento dell'autonomia nella propria casa e hanno lo scopo di accertare la necessità di un'eventuale istituzionalizzazione (Minicuci, Maggi, Grigoletto e Amaducci, 1995). Tale indice è stato proposto nel 1969 da Lawton e Brody, su una scala di osservazione in 7 items, ed è stato successivamente affinato e perfezionato tramite numerose applicazioni (Breveglieri, 1996). La scala utilizzata nel questionario di "Treviso Longeva" è costruita su 8 items relativi ad alcune funzioni fondamentali normalmente attivate nella vita quotidiana, quali l'uso del telefono, la spesa, la preparazione dei pasti, la cura della casa, il bucato, gli spostamenti fuori casa, l'assunzione dei farmaci e l'uso del denaro. Ad ogni item è assegnato un punteggio di 0 o 1, quindi il punteggio IADL finale sarà compreso tra 0 e 8, dove 0 indica assenza di autonomia strumentale, e 8 significa completa autosufficienza.

Oltre che per la misurazione dell'autonomia strumentale, la scala IADL viene inoltre utilizzata in letteratura come approssimazione dello stato di salute (Micheli, 2002a).

Il punteggio IADL non assume molto significato se calcolato all'interno della popolazione istituzionalizzata, poiché è stato creato per valutare l'autosufficienza degli anziani residenti in famiglia. Tuttavia calcoliamo comunque il punteggio IADL medio all'interno di sottogruppi di diversa età e sesso per poter sottolineare eventuali differenze tra gli anziani istituzionalizzati e quelli che vivono in famiglia:

Tabella 5.6 - Punteggio IADL medio per tipologia residenziale, età e sesso

	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
famiglia	6,8	7,3	7,1	5,9	6	6	3,4	2,9	3	6,4	6,6	6,6
istituto	1,5	8	3,9	3,5	2,1	2,6	2,5	1,2	1,3	2,7	2,1	2,3
Totale	6,6	7,3	7	5,7	5,7	5,7	3,3	2,2	2,4	6,3	6,4	6,3

Il punteggio IADL è inferiore per gli anziani istituzionalizzati, tranne che per le donne settantenni, tra cui però è stata intervistata solamente una donna residente in istituto, e probabilmente si tratta di un'anziana che vive in una casa-albergo. Gli anziani istituzionalizzati presentano sicuramente un grado di autosufficienza decisamente basso, in particolare le donne ultranovantenni e gli uomini settantenni; è infatti improbabile che gli anziani più giovani siano ricoverati in istituti di cura a meno che non abbiano gravi problemi di salute e autonomia, mentre magari le persone in età più avanzate vengono ricoverate anche se in condizioni di salute migliori ma che non hanno nessuno su cui contare per ricevere aiuto.

Non si osservano differenze importanti tra maschi e femmine: nella fascia d'età più giovane le donne sembrano essere un po' più autosufficienti, mentre accade il contrario dopo i novant'anni. L'età svolge comunque un ruolo importante sulla perdita dell'autonomia, soprattutto oltrepassata la soglia dei novant'anni: tra i più anziani i punteggi di IADL sono molto bassi, in particolare tra coloro che vivono in istituto; le differenze tra istituzionalizzati e residenti in famiglia sono più ridotte nella classe di età più avanzata.

Considerando ora solamente gli anziani che vivono in famiglia, cerchiamo eventuali effetti del livello di autosufficienza sulle scelte abitative degli anziani:

Tabella 5.7 - Punteggio IADL medio degli anziani in famiglia per living arrangement, età e sesso

	70-79			80-89			90+			totale		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
solo	6,5	7,5	7,4	6,9	6,7	6,7	5,5	4,2	4,4	6,6	7,1	7,1
altre famiglie senza nucleo	8	6,6	6,7	1,5	4,1	3,9	4,5	2,3	2,4	3,7	4,8	4,7
in coppia con o senza figli	6,7	7,3	7	5,7	6,1	5,8	3,2	7,5	4,3	6,5	7,2	6,7
monogenitore	8	7,3	7,4	7	5,5	5,6	1,5	0,6	0,8	6,4	6	6
aggregato ad altro nucleo	-	5	5	-	5,3	5,3	2,3	1,8	1,9	2,3	4,7	4,6

Nella fascia d'età più giovane, i punteggi IADL sono abbastanza alti e non c'è molta variabilità tra le diverse tipologie familiari. Tra gli ottantenni, le persone con il punteggio medio IADL più basso vivono in famiglie senza nucleo, mentre gli anziani che presentano i valori più alti sono gli anziani che vivono soli: è probabile che un individuo non in coppia viva da solo esclusivamente se possiede un buon livello di autosufficienza, mentre si aggrega ad altre persone se non è sufficientemente autonomo. Anche tra gli ultranovantenni infatti si osservano IADL molto bassi soprattutto per i monogenitori e gli anziani che vivono in famiglie senza nucleo o aggregati ad un altro nucleo. Pur con un punteggio basso, le persone sole hanno il valore maggiore, e le donne molto anziane che vivono ancora con il coniuge presentano un punteggio molto elevato; forse questa situazione riflette quanto ipotizzato alla fine del paragrafo 6.1, cioè che le persone che vivono sole, o che comunque sono le prime responsabili della gestione della casa (com'è probabilmente il caso delle ultranovantenni coniugate, più attive nel lavoro domestico rispetto ai mariti) mantengono un grado di autonomia e una percezione del benessere maggiore, poiché sono costrette ad arrangiarsi e a far fronte alle necessità quotidiane.

### **5.2.3 LIVELLO DI AUTOSUFFICIENZA E STATO DI SALUTE PERCEPITO**

Per gli anziani che vivono in famiglia, cerchiamo di trovare un collegamento tra il livello di autosufficienza e lo stato di salute che gli anziani hanno dichiarato di possedere, considerando il punteggio IADL medio in base alla risposta data sullo stato di salute percepito:

Tabella 5.8 - Punteggio IADL medio degli anziani in famiglia per stato di salute percepito, età e sesso

Stato di salute percepito	70-79			80-89			90+			TOTALE		
	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale	M	F	totale
bene / molto bene	7,1	7,7	7,4	6,4	6,8	6,6	4,4	3,7	3,9	6,9	7,3	7,1
così così	6	7,2	6,8	5,6	5,3	5,4	2,7	2,8	2,8	5,7	6,3	6,1
male / molto male	1	4,8	4,3	3,3	4,7	4,7	1,7	1	1,1	2,3	4,5	4,1

Lo stato di salute percepito sembra abbastanza collegato al punteggio IADL, in particolare per i maschi. Infatti gli uomini che hanno affermato di sentirsi male o molto male hanno punteggi molto bassi, mentre le donne che hanno dato la stessa risposta non presentano una situazione così negativa, ad eccezione delle ultranovantenni. Analogamente, tra le femmine la distanza tra i punteggi di chi ha detto di sentirsi bene o molto bene e così così è più bassa rispetto a quelle delle risposte date dai coetanei maschi. Sembra pertanto trovare conferma una certa tendenza femminile a vedere la situazione peggiore di come sia in realtà. E' inoltre da osservare che il fatto di sentirsi molto bene dipende dall'età: gli ultranovantenni che sostengono di stare bene hanno un punteggio medio IADL simile a quello dei settantenni che affermano di stare male. Sembra dunque che gli anziani valutino il loro stato di salute in relazione alla loro età: i settantenni si sentono bene se sono in grado di fare qualsiasi cosa in maniera autonoma, mentre per gli ultranovantenni già possedere metà delle capacità di un settantenne significa godere di buona salute. Nel fare queste affermazioni si deve comunque tener presente che lo stato di salute non coincide esattamente con il livello di autonomia, anche se i punteggi IADL sono comunque spesso utilizzati come un'approssimazione delle condizioni di salute degli anziani.

## Capitolo 6

# ANALISI MULTIVARIATA

Verranno ora utilizzati degli strumenti di analisi multivariata per studiare due fenomeni che riguardano gli anziani più “deboli”. In primo luogo si prenderà in considerazione la propensione ad essere in istituto, cercando di individuare quali siano le relazioni esistenti tra l’ingresso in istituto degli anziani e alcune risorse personali e familiari descritte nei capitoli precedenti. In secondo luogo, considerando solamente gli anziani che vivono in famiglia e limitatamente a coloro che non hanno un partner convivente, si porrà attenzione alla propensione a vivere soli, in relazione ad alcune caratteristiche personali e familiari.

Per approfondire questi fenomeni (l’istituzionalizzazione e il vivere soli) si è fatto ricorso al modello di analisi di regressione logistica, il quale rappresenta uno dei metodi di analisi multivariata più utilizzati qualora la variabile dipendente è dicotomica, che possa cioè assumere solamente due modalità: la presenza (successo) o l’assenza (insuccesso) di una determinata caratteristica. Lo scopo dell’analisi è lo studio della probabilità di successo in funzione di un insieme di variabili esplicative, descrivendo la relazione che intercorre tra una variabile risposta e il gruppo di variabili indipendenti. La prima variabile dipendente che consideriamo è l’istituzionalizzazione, la seconda è il vivere soli.

## 6.1 IL MODELLO DI REGRESSIONE LOGISTICA

Nel modello di regressione lineare, la stima della variabile dipendente  $Y$  è espressa attraverso una combinazione dei  $p$  predittori  $X_i$  ( $i = 1, \dots, p$ ), e può assumere valori in tutto l'asse reale, da  $-\infty$  a  $+\infty$ :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon = \beta_0 + \underline{\beta} \underline{X} + \varepsilon \quad (6.1)$$

per cui

$$E[Y | X] = \beta_0 + \underline{\beta} \underline{X} \quad (6.2)$$

Questo modello non sarebbe idoneo nel nostro caso, in cui la stima di  $Y$  varia tra 0 e 1, assumendo il significato di probabilità che  $Y$  valga 1 in funzione delle variabili esplicative  $\underline{X}$ :

$$\pi(\underline{X}) = P(Y = 1 | \underline{X}) = E[Y | \underline{X}] \quad (6.3)$$

Si ricorre quindi ad una trasformazione biunivoca di quest'ultima che estenda l'intervallo in questione a tutto l'asse reale. La più comune tra queste è la funzione di regressione logistica:

$$\text{logit}(\pi(\underline{X})) = \ln \left[ \frac{\pi(\underline{X})}{1 - \pi(\underline{X})} \right] = \beta_0 + \underline{\beta} \underline{X} \quad (6.4)$$

Il rapporto tra la probabilità che si verifichi un dato evento (successo) e la probabilità che non si verifichi (insuccesso) è chiamato odds ratio, ed assume valori compresi tra 0 [ $\pi(\underline{X}) = 0$ ] e  $+\infty$  [ $\pi(\underline{X}) \rightarrow 1$ ]:

$$\text{odds}(\pi(\underline{X})) = \frac{P(Y = 1 | \underline{X})}{P(Y = 0 | \underline{X})} = \frac{\pi(\underline{X})}{1 - (\pi(\underline{X}))} = e^{\beta_0 + \underline{\beta} \underline{X}} \quad (6.5)$$

La scelta di utilizzare questa trasformazione per descrivere la relazione che intercorre tra la probabilità di Y e la combinazione di variabili predittive è dovuta al fatto che la sua inversa rispecchi l'andamento a S, detto "sigmoide", tipico della probabilità, con un lento avvicinarsi agli estremi 0 e 1. La probabilità di Y può infatti essere scritta come:

$$\pi(\underline{X}) = \frac{e^{\beta_0 + \beta \underline{X}}}{1 + e^{\beta_0 + \beta \underline{X}}} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta \underline{X})}} \quad (6.6)$$

I parametri ignoti  $\beta$  sono stimati con il metodo di massima verosimiglianza, secondo il quale vengono scelti come stime dei parametri i valori che massimizzano la probabilità di ottenere l'insieme di dati effettivamente osservato<sup>33</sup>.

## 6.2 LA PROPENSIONE ALL'ISTITUZIONALIZZAZIONE

Come anticipato, l'obiettivo di questa analisi è quello di ottenere delle informazioni sulle relazioni che intercorrono tra l'ingresso in istituto e alcune caratteristiche personali e familiari dell'anziano. L'importanza di studiare la propensione all'istituzionalizzazione è sempre più elevata nel nostro paese, e in generale nelle società occidentali, dove la diffusione e l'accentuazione del processo di invecchiamento della popolazione portano alla necessità di affrontare questioni legate alla presenza sempre più numerosa di soggetti deboli, che richiedono cura e assistenza. Fra tali questioni indubbiamente rientra il bisogno di rendere disponibili servizi e strutture residenziali per quegli individui che non possono o non vogliono continuare a vivere in famiglia. Si tratta di un'esigenza che necessita dell'utilizzo di svariate risorse, sia economiche che umane; per

---

<sup>33</sup> Per ulteriori approfondimenti sul processo di analisi di regressione logistica, si veda Fabbris (1997).

questo prima di prendere delle decisioni e impiegare tali risorse è importante conoscere bene il problema.

Bisogna innanzitutto cercare di capire quali siano le persone più a rischio di istituzionalizzazione. La letteratura esistente suggerisce che la probabilità di ingresso in istituto è prima di tutto legata alle condizioni di salute e di autosufficienza dell'anziano, ma sembrano essere molto determinanti anche le risorse economiche e familiari dell'anziano. In particolare, la presenza di coniuge e figli costituisce generalmente un fattore di protezione nei confronti dell'istituzionalizzazione, anche se il ruolo della rete familiare non risulta sempre rilevante, e pare attenuarsi notevolmente se si tengono sotto controllo lo stato di salute e il reddito. Altre caratteristiche dell'anziano, quali il sesso e l'età, sembrano avere effetti abbastanza importanti: l'età risulta statisticamente significativa soprattutto quando viene utilizzata come proxy delle condizioni di salute, oppure della rete familiare, ma non è chiaro quale sia l'effetto del sesso e dell'età quando le altre caratteristiche dell'anziano sono tenute sotto controllo: secondo alcuni infatti i loro effetti scompaiono, mentre secondo altri restano, per cui le donne presenterebbero comunque minori rischi di istituzionalizzazione (Ongaro, 2002a).

In Italia il tema non è stato molto approfondito, a causa della scarsità di dati legati al fenomeno dell'istituzionalizzazione; l'unica fonte utile a studiare le determinanti dell'ingresso in istituto sembra essere il censimento. Ongaro (2002a) ha utilizzato i dati del censimento del 1991 per analizzare la propensione all'istituzionalizzazione nella popolazione ultrasessantenne della provincia di Padova, una realtà quindi territorialmente vicina a quella trevigiana, impiegando delle variabili relative a caratteristiche personali: età, sesso, titolo di studio e stato civile, utilizzando quest'ultimo come proxy della rete familiare più prossima. Tra i maschi, è stato visto come tutte le risorse siano significative, in particolare lo stato civile, anche tenendo l'età sotto controllo: la presenza di moglie e figli sembra quindi essere un fattore di protezione, anche se con l'aumentare dell'età il ruolo della rete familiare più prossima tende ad attenuarsi. Anche tra le donne età e stato civile sono risultati statisticamente significativi, anche se l'età – considerata come proxy dello stato di salute – ha mostrato di avere maggiore

importanza; l'intorno familiare risulta importante ma, come per i maschi, l'influenza cala al crescere dell'età. Le differenze di genere sono state osservate, tenendo sotto controllo le altre variabili, solamente fino agli 85 anni: entro tale soglia di età le donne mostravano di avere minori rischi di istituzionalizzazione, magari per una loro maggiore autonomia nei confronti delle attività quotidiane, mentre dopo gli 85 anni il vantaggio femminile diviene irrilevante, probabilmente a causa di un più accentuato peggioramento delle condizioni di salute.

### **6.2.1 VARIABILI UTILIZZATE**

Per valutare la propensione all'istituzionalizzazione degli anziani residenti nel comune di Treviso si è deciso di utilizzare quattro diversi modelli logistici, inserendo di volta in volta variabili aggiuntive per poter valutare anche le relazioni che legano i vari predittori. Il primo modello utilizza solamente alcune variabili individuali di base, quali il sesso, l'età e il livello di istruzione; nel secondo viene introdotta una variabile indicativa del percorso di vita familiare dell'individuo, cioè lo stato civile, che può essere proxy della dimensione della rete familiare più prossima. Nel terzo modello sono aggiunte le informazioni sulla rete familiare degli individui; considerando che la presenza del coniuge è assimilata nello stato civile, viene valutato in questo modello l'effetto del numero di figli e di fratelli viventi dell'anziano. Nell'ultimo modello, oltre alle variabili utilizzate precedentemente, si considerano le variabili riguardanti le condizioni di autosufficienza, utilizzando gli indici ADL e IADL descritti nel sesto capitolo.

Nell'analisi sono state utilizzate variabili esplicative dicotomiche, le quali potevano presentarsi già in forma binaria (come il sesso), oppure sono state ricodificate mediante l'uso di variabili dummy.

In questo caso, da un predittore avente  $M$  possibili modalità, si ricavano  $M$  variabili dummy; una variabile dummy  $z_m$  ( $m = 1, \dots, M$ ) viene creata assegnando il valore 1 alle unità che possiedono la modalità  $x_m$ , e 0 a tutte le altre. Dalla variabile dipendente deriva dunque un vettore di variabili dummy composto al

massimo da M-1 valori, pari al numero di modalità della variabile meno uno: all'ultima variabile, viene assegnato un vettore composto di tutti zeri. Nel modello di regressione logistica non entreranno comunque più di M-1 variabili dummy, essendo la categoria di riferimento, cioè quella residuale, una combinazione lineare delle modalità già introdotte nell'analisi.

La dicotomizzazione della variabile esplicativa attraverso la creazione di variabili dummy è talvolta avvenuta aggregando in un'unica variabile dummy più modalità che il predittore poteva assumere: la scelta delle categorie è avvenuta in base ad elaborazioni preliminari che hanno fatto emergere effetti omogenei di modalità più dettagliate<sup>34</sup>.

Interpretando le stime ottenute per le variabili dummy, bisognerà tenere conto che gli effetti che esse misurano sono sempre in riferimento alla categoria di base.

## **6.2.2 MODELLI STIMATI**

### **a) Effetto di alcune caratteristiche individuali**

Nel primo modello si considerano solamente gli effetti sulla propensione all'istituzionalizzazione delle risorse personali dell'anziano: sesso, età e livello di scolarizzazione, misurato tramite il numero di anni dedicati allo studio.

#### **SESSO**

La variabile sesso si presenta già dicotomizzata. In particolare, viene attribuito 1 se l'individuo è di sesso femminile, mentre i maschi costituiscono la categoria di riferimento.

---

<sup>34</sup> Gli output dettagliati sui modelli di analisi logistica presentati e le elaborazioni preliminari sono mostrati nell'Appendice C.

### ETA'

La categoria di riferimento utilizzata è la classe di età più giovane, cioè quella di 70-79 anni. Le altre modalità considerate sono le seguenti, per cui la variabile risulta significativa:

- 80-84 anni
- 85-89 anni
- 90 anni e oltre

### ANNI DI STUDIO<sup>35</sup>

Si considera come categoria di riferimento l'insieme delle persone con un numero di anni di studio compreso tra 0 e 4, cioè individui non in possesso di licenza elementare. Le categorie introdotte nel modello sono:

- 5-8 anni di studio, corrispondenti a un livello di istruzione medio-basso
- 9-13 anni di studio, indicano un livello di istruzione medio-alto
- 14 o più anni di studio, corrispondenti a un titolo di scuola media superiore o più elevato

<sup>35</sup> La distribuzione del campione per anni di studio e tipologia residenziale è la seguente:

Anni di studio	Famiglia		Istituto	
	<i>numero casi</i>	<i>numerosità pesata</i>	<i>numero casi</i>	<i>numerosità pesata</i>
0	7	5,65	2	0,57
1	5	2,23	3	0,84
2	1	0,29	7	3,81
3	64	58,56	20	6,21
4	30	35,05	5	1,94
5	185	222,46	22	11,79
6-8	97	98,64	19	8,84
9-13	110	130,65	15	8,87
14+	65	65,68	2	1,22

Il modello stimato con queste variabili è il seguente:

*Tabella 6.1 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione all'istituzionalizzazione delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio*

VARIABILE	PARAMETRO			
	STIMATO	S.E.	p-value	ODDS-RATIO <sup>36</sup>
Intercetta	-4,54	0,61	<,0001	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	0,56	0,27	0,0417	1,75
Età (rif.=70-79)				
80-84	1,39	0,64	0,0294	4,02
85-89	2,61	0,59	<,0001	13,64
90+	3,37	0,53	<,0001	29,19
Anni di studio (rif.= 0-4)				
5-8	0,16	0,30	0,5915	1,17
9-13	0,18	0,38	0,6434	1,19
14+	-1,01	0,79	0,2004	0,37

Dal primo modello stimato, emerge che la più significativa delle risorse personali dell'anziano rispetto all'istituzionalizzazione è l'età, in particolare dopo gli 85 anni. La propensione ad essere in istituto sembra crescere sensibilmente con l'età, e addirittura per un ultranovantenne la propensione all'istituzionalizzazione è

<sup>36</sup> L'odds-ratio è in questo caso il rapporto tra la probabilità di vivere in istituto e quella di vivere in famiglia. I parametri stimati indicano come influisce sul logaritmo dell'odds l'appartenenza ad una determinata categoria di una variabile esplicativa, al netto dell'effetto di tutte le altre, e posto pari a 0 l'effetto della categoria di riferimento. Gli odds-ratio sono la trasformata esponenziale dei parametri, e indicano di quante volte l'odds di vivere in istituto sia maggiore, o minore, per quella determinata categoria rispetto alla categoria di riferimento (Ongaro, 2002a).

quasi trenta volte quello di un anziano appartenente alla classe 70-79. L'età in questo caso funge da proxy dello stato di salute, e bisognerà vedere se continuerà ad essere significativa anche al netto delle condizioni di autosufficienza.

Il livello di istruzione non risulta mai significativo, mentre emerge che per le femmine l'OR (odds-ratio) vale 1,75, quindi le donne mostrano una propensione maggiore all'istituzionalizzazione; i valori stimati per il sesso possono risentire degli effetti dello stato civile, infatti le donne, anche a parità di età, sono vedove più spesso degli uomini. Ipotizzando che la vedovanza comporti una maggior propensione all'istituzionalizzazione rispetto a chi è coniugato, è probabile che le stime per il sesso, ma anche quelle per l'età, dipendano in buona parte da questo fattore.

#### **b) Modello con l'aggiunta dello stato civile**

In relazione a quanto osservato sopra, introduciamo nel modello la variabile "stato civile", mantenendo la condizione di coniugato come categoria di riferimento e verificando come cambi la propensione all'istituzionalizzazione per i vedovi, persone prive del coniuge ma che hanno sperimentato l'evento matrimonio nel corso della loro vita, e per i celibi e le nubili, che invece non lo hanno mai sperimentato. La nuova variabile esplicativa introdotta è quindi così formata:

##### STATO CIVILE

La categoria di riferimento è costituita dai coniugati. Le altre tipologie sono:

- vedovo
- celibe/nubile

In questo caso i separati e i divorziati sono stati entrambi assimilati ai vedovi, considerando che essi non vivono più col coniuge ma hanno sperimentato l'evento matrimonio.

Il nuovo modello ottenuto è il seguente:

*Tabella 6.2 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione all'istituzionalizzazione delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile*

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO STIMATO</i>	<i>S.E.</i>	<i>p</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	-5,10	0,66	<,0001	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,01	0,31	0,9781	0,99
Età (rif.=70-79)				
80-84	1,12	0,65	0,0837	3,06
85-89	2,26	0,61	0,0002	9,54
90+	2,93	0,55	<,0001	18,73
Anni di studio (rif.=0-4)				
5-8	0,19	0,30	0,5297	1,21
9-13	0,25	0,39	0,5203	1,29
14+	-0,96	0,80	0,2285	0,38
Stato civile (rif.=coniugato)				
celibe/nubile	2,14	0,54	<,0001	8,54
vedovo	1,47	0,44	0,0008	4,37

L'introduzione dello stato civile mostra in primo luogo un effetto significativo della condizione di vedovi e celibi/nubili rispetto ai coniugati: la propensione all'istituzionalizzazione è per un vedovo 4 volte superiore rispetto a un anziano coniugato, mentre per chi non si è mai sposato è 8 volte tanto. In secondo luogo, l'introduzione della nuova variabile ha tolto significatività all'effetto del sesso, come ipotizzato precedentemente, ed ha anche diminuito la significatività

dell'effetto dell'età, per ogni classe. Il titolo di studio continua a non essere significativo.

### **c) Modello con l'aggiunta della rete familiare**

Nell'ultimo modello si è visto come il diverso stato civile porti a rischi diversi di istituzionalizzazione, al netto delle altre variabili considerate. Un diverso stato civile può però risentire di una diversa dimensione della rete familiare che è di sostegno all'anziano. Ciò che distingue i vedovi dai mai sposati è infatti soprattutto la presenza di figli, che è presumibilmente un fattore protettivo nei confronti dell'istituzionalizzazione. Introduciamo allora le variabili riguardanti il numero di figli e di fratelli in vita. Sarebbe stato possibile considerare anche la dimensione della rete sociale, tuttavia, come osservato nel capitolo 4, nella rete sono stati indicati soprattutto il coniuge e i figli, poi i fratelli, e in misura decisamente inferiore altre persone, comunque legate alla presenza di figli e fratelli (nipoti, nuore e generi, cognati). Considerando che l'esistenza di un coniuge è già rappresentata dallo stato civile, introduciamo il numero di figli e di fratelli considerandoli anche come proxy della rete sociale più estesa. Le nuove variabili sono così costituite:

#### **FIGLI**

La categoria di riferimento è costituita dall'assenza di figli in vita. Le altre tipologie sono:

- 1 o 2: 1 o 2 figli viventi
- 3+: 3 o più figli viventi

#### **FRATELLI**

La categoria di riferimento è costituita dall'assenza di fratelli in vita. Le altre tipologie sono:

- 1 o 2: 1 o 2 fratelli viventi
- 3+: 3 o più fratelli viventi

Si ottiene pertanto un nuovo modello:

*Tabella 6.3 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione all'istituzionalizzazione delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile, numero di figli viventi, numero di fratelli viventi*

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO</i>			
	<i>STIMATO</i>	<i>S.E.</i>	<i>p</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	-3,26	0,76	<,0001	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,15	0,32	0,6308	0,86
Età (rif.=70-79)				
80-84	1,01	0,66	0,1232	2,76
85-89	2,22	0,62	0,0003	9,19
90+	2,69	0,56	<,0001	14,71
Anni di studio (rif.=0-4)				
5-8	-0,04	0,32	0,9048	0,96
9-13	0,03	0,41	0,9452	1,03
14+	-1,18	0,81	0,1451	0,31
Stato civile (rif.=coniugato)				
celibe/nubile	1,18	0,59	0,0452	3,26
vedovo	1,46	0,45	0,0012	4,31
Figli viventi(rif.=nessun figlio)				
1 o 2	-1,25	0,36	0,0004	0,29
3 o più	-1,70	0,42	<0,0001	0,18

Fratelli viventi (rif.=nessun fratello)				
1 o 2	-0,35	0,29	0,2255	0,71
3 o più	-0,83	0,45	0,0646	0,44

L'effetto di avere dei figli viventi appare realmente come un fattore protettivo nei confronti dell'istituzionalizzazione: chi ha uno o due figli in vita ha un OR di 0,29 mentre l'OR di chi ne ha almeno tre vale 0,18, sempre in riferimento agli anziani senza figli.

L'effetto della presenza di fratelli in vita è più debole, e dimostra una certa importanza solamente per chi ha più di due fratelli viventi: per costoro la propensione ad essere in istituto è meno di metà di quella che hanno gli individui senza fratelli in vita.

L'inserimento delle variabili relative alla presenza di figli e fratelli ha reso un po' meno significativo l'effetto dell'età, e per la categoria degli ultranovantenni l'OR è pari a 14,51; si tratta comunque di un valore che presenta un'elevata significatività.

Il sesso continua a non essere significativo, come il livello di istruzione. Riguardo allo stato civile, la maggior propensione all'istituzionalizzazione dei celibi e delle nubili rispetto ai coniugati si attenua, anche nella significatività, mentre la condizione dei vedovi non mostra cambiamenti importanti. In questo modo i vedovi mostrano un OR superiore ai mai sposati. Dunque, al netto del numero di figli e di fratelli, la perdita del coniuge sembra portare sull'istituzionalizzazione un effetto più accentuato rispetto al non essersi mai sposati.

#### **d) Modello con l'aggiunta del livello di autosufficienza**

E' ipotizzabile che il grado di autonomia rivesta un ruolo determinante per l'entrata in istituto degli anziani, perciò inseriamo nell'analisi le variabili relative all'autosufficienza, misurata attraverso le scale ADL e IADL illustrate nel capitolo precedente. La scala ADL, come già osservato, si basa sulla valutazione di un grado più semplice di autonomia, e viene impiegata soprattutto in contesti di

cura istituzionalizzata per decidere i termini dell'assistenza dell'individuo, mentre la scala IADL consente di misurare l'autonomia dell'anziano attraverso le azioni strumentali, e talvolta viene utilizzata allo scopo di accertare la necessità di un'eventuale istituzionalizzazione. L'ADL dunque riguarda solitamente individui già istituzionalizzati, mentre la scala IADL è rivolta principalmente ad anziani che vivono in casa. A noi interessa valutare l'effetto di entrambe le misure: la prima per studiare l'effetto di diversi livelli di autonomia basale, la seconda per poter individuare valori soglia nella scala IADL che possano rappresentare una propensione maggiore all'istituzionalizzazione. Poiché le due misure sono altamente correlate, le inseriamo nell'analisi in sequenza per cogliere meglio l'effetto dell'una sull'altra. Dapprima valuteremo dunque l'impatto del livello di autonomia basale, misurato attraverso la scala ADL.

Le variabili relative al grado di autosufficienza sono perciò le seguenti:

#### ADL

La categoria di riferimento è la perfetta autonomia nelle attività basali (ADL = 6).

Le altre tipologie utilizzate sono:

- 0: ADL = 0, indica autosufficienza nulla
- 1-2: punteggio di ADL pari a 1 o 2
- 3-5: punteggio di ADL compreso tra 3 e 5

#### IADL

La categoria di riferimento è la perfetta autonomia nelle attività strumentali della vita quotidiana (IADL = 8). Le altre tipologie utilizzate sono:

- 0-1: IADL compreso tra 0 e 1, indica assenza di autonomia strumentale
- 2-5: punteggio di IADL compreso tra 2 e 5
- 6-7: punteggio di IADL pari a 6 o 7

Consideriamo ora il modello con l'introduzione dell'effetto della sola scala ADL:

Tabella 6.4 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione all'istituzionalizzazione delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile, numero di figli viventi, numero di fratelli viventi, livello di autosufficienza (ADL)

VARIABILE	PARAMETRO			
	STIMATO	S.E.	p	ODDS-RATIO
Intercetta	-3,00	0,78	0,0001	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,31	0,34	0,3742	0,74
Età (rif.=70-79)				
80-84	0,89	0,69	0,1979	2,42
85-89	1,84	0,66	0,0049	6,31
90+	2,25	0,59	0,0001	9,45
Anni di studio (rif.=0-4)				
5-8	-0,06	0,34	0,8612	0,94
9-13	-0,25	0,47	0,5857	0,78
14+	-1,28	0,86	0,1391	0,28
Stato civile (rif.=coniugato)				
celibe/nubile	0,93	0,62	0,1334	2,54
vedovo	1,37	0,48	0,004	3,94
Figli viventi(rif.=nessun figlio)				
1 o 2	-1,59	0,38	<0,0001	0,20
3 o più	-1,94	0,45	<0,0001	0,14
Fratelli viventi (rif.=nessun fratello)				

1 o 2	-0,21	0,31	0,4928	0,81
3 o più	-0,76	0,48	0,1151	0,47
ADL (rif.=ADL=6)				
0	2,22	0,50	<,0001	9,18
1 o 2	0,96	0,39	0,0154	2,60
3+	0,1121	0,40	0,7783	1,12

Il punteggio ADL appare significativo per i valori bassi: gli anziani che risultano completamente disabili presentano un OR pari a 9,18, e coloro che hanno ottenuto punteggi ADL pari a 1 o 2, dimostrando una disabilità quasi completa, hanno un OR di 2,6. Poiché, come si è già detto, il punteggio ADL non è sufficiente a descrivere il grado di autonomia degli anziani domiciliati, introduciamo il punteggio IADL, che viene spesso utilizzato per decidere di un eventuale istituzionalizzazione relativamente agli individui che vivono in famiglia.

*Tabella 6.5 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione all'istituzionalizzazione delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile, numero di figli viventi, numero di fratelli viventi, livello di autosufficienza (ADL), grado di autonomia nelle attività strumentali (IADL)*

VARIABILE	PARAMETRO			
	STIMATO	S.E.	p	ODDS-RATIO
Intercetta	-3,56	0,88	<,0001	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,35	0,37	0,3505	0,71
Età (rif.=70-79)				
80-84	0,77	0,73	0,292	2,15
85-89	1,07	0,71	0,1349	2,90

90+	1,34	0,64	0,0361	3,81
Anni di studio (rif.=0-4)				
5-8	-0,04	0,36	0,9038	0,96
9-13	-0,19	0,48	0,6990	0,83
14+	-1,46	0,87	0,0918	0,23
Stato civile (rif.=coniugato)				
celibe/nubile	1,00	0,66	0,1323	2,72
vedovo	1,42	0,51	0,005	4,14
Figli viventi(rif.=nessun figlio)				
1 o 2	-1,94	0,43	<0,0001	0,14
3 o più	-2,35	0,49	<0,0001	0,10
Fratelli viventi (rif.=nessun fratello)				
1 o 2	-0,33	0,33	0,3052	0,72
3 o più	-1,20	0,53	0,0241	0,30
ADL (rif.=ADL=6)				
0	0,37	0,61	0,5385	1,45
1 o 2	-0,55	0,49	0,2571	0,57
3+	-1,1226	0,47	0,0180	0,33
IADL (rif.=IADL=8)				
0-1	3,5425	0,7333	<,0001	34,55
2-5	2,3416	0,6513	0,0003	10,40
6-7	0,6716	0,7723	0,3845	1,96

Il punteggio IADL risulta altamente significativo, e un valore molto basso su questa scala sembra essere il fattore più determinante per l'istituzionalizzazione: chi ha ottenuto un punteggio IADL pari a 0 oppure a 1 mostra una propensione a vivere in istituto 35 volte superiore rispetto a chi invece gode di piena autosufficienza, ed anche per chi ha totalizzato un valore IADL compreso tra 2 e 5<sup>37</sup> l'effetto è significativo e l'OR vale 10,4.

Come previsto, il valore ADL risulta molto meno significativo dopo l'introduzione della nuova scala, e addirittura chi ha un punteggio compreso tra 3 e 5 sembra avere una propensione minore all'istituzionalizzazione rispetto a chi è pienamente autonomo; poiché questo è emerso solamente in seguito all'introduzione del valore IADL, ciò dipende dall'alta correlazione esistente tra i due punteggi, per cui la misura IADL assorbe in sé anche l'effetto dell'ADL.

Il sesso continua a non risultare significativo; la significatività dell'effetto dell'età è diminuita notevolmente in seguito all'introduzione nel modello del livello di autosufficienza: questa prevale come determinante per l'istituzionalizzazione, al netto dell'età. Ciò significa che effettivamente l'età è una proxy del grado di autonomia e delle condizioni di salute<sup>38</sup>. Al netto del punteggio IADL, continua ad essere significativo l'effetto dell'età per coloro che hanno almeno 90 anni, per cui l'OR vale 2,15.

L'istruzione non risulta significativa, se non lievemente per chi ha studiato per almeno 14 anni: sembra che un elevato numero di anni di studio svolga un debole effetto protettivo nei confronti dell'istituzionalizzazione.

Relativamente allo stato civile, risulta significativo l'effetto della vedovanza, con un OR di 4,14. Considerando che si sono tenute sotto controllo le variabili relative alla rete sociale più prossima, cioè il numero di figli e di fratelli, il risultato ottenuto è piuttosto insolito, infatti generalmente si è visto che i celibi e le nubili

---

<sup>37</sup> Il punteggio IADL pari a 5 si presenta come valore soglia per la significatività di tale variabile anche utilizzando intervalli di punteggio più piccoli (cfr. output dettagliati in Appendice C).

<sup>38</sup> Come osservato nel capitolo precedente, il punteggio IADL, oltre ad indicare il grado di autosufficienza, viene utilizzato in letteratura anche come approssimazione delle condizioni di salute.

presentano una maggior propensione all'istituzionalizzazione<sup>39</sup> (Ongaro, 2002a); potrebbe in questo caso dipendere da quanto ipotizzato a proposito della Tabella 3.7 circa gli anziani soli, che risultavano in percentuale più elevata tra i vedovi che tra i celibi. Questi ultimi, abituati fin dall'età adulta a vivere in determinate tipologie familiari, hanno prevenuto la solitudine e forse anche la necessità di istituzionalizzazione, mentre per i vedovi la perdita del coniuge ha comportato il dover affrontare situazioni di difficoltà, senza probabilmente essere preparati ad organizzare la propria esistenza senza il partner.

Lo stato civile è stato considerato al netto di figli e fratelli, tuttavia il numero di figli appare come un fattore altamente protettivo nei confronti dell'istituzionalizzazione: rispetto agli anziani senza figli, coloro che ne hanno uno o due presentano un OR di 0,14, mentre per chi ne ha almeno tre l'OR vale 0,10. La presenza di fratelli in vita diventa significativa per chi ne ha almeno tre: per questi individui la propensione all'istituzionalizzazione è meno di un terzo rispetto a quella degli anziani senza fratelli viventi.

I fattori che sembrano più importanti per determinare l'ingresso in istituto sono innanzitutto un basso o nullo livello di autonomia IADL e la condizione di vedovanza, mentre i fattori protettivi sono innanzitutto la presenza di figli – ancor più importante se i figli sono almeno tre – e i fratelli nel caso siano più di due.

---

<sup>39</sup> Il risultato è stato confermato provando a stimare un modello logistico utilizzando variabili esplicative che incrociassero lo stato civile con il numero di figli, anziché utilizzare tali predittori separatamente (e utilizzando sempre come categoria di riferimento i coniugati): celibe/nubile senza figli, celibe/nubile con figli, vedovo senza figli, vedovo con un figlio, vedovo con almeno due figli. Le categorie senza figli risultano altamente significative, ma per i vedovi senza figli l'OR è risultato di 20,3, mentre per i celibi e le nubili, senza figli, è inferiore: 14,5. Tra coloro che hanno figli, solamente i vedovi mostrano effetti significativi, e presentano un OR di 3,4 se hanno un figlio, di 2,7 se i figli sono almeno due.

## **6.3 LA PROPENSIONE A VIVERE SOLI**

Dopo aver analizzato l'istituzionalizzazione attraverso l'analisi logistica, rivolgiamo ora la nostra attenzione agli anziani che vivono in famiglia, e tra questi consideriamo solamente quelli senza un partner convivente, per poter studiare quale sia la propensione a vivere soli in relazione a una serie di variabili esplicative.

Come abbiamo visto, gli anziani che vivono soli rappresentano quasi un terzo degli ultrasettantenni trevigiani. Ma l'abitare da soli è una caratteristica soprattutto femminile, in particolare delle ottantenni, le quali solitamente si trovano in un periodo intermedio tra la fine della vita di coppia, in seguito alla morte del coniuge, e l'ingresso in un altro nucleo familiare, generalmente dei figli, motivato dal sopraggiungere di problemi di autosufficienza. Resta da verificare se la propensione a vivere soli, che sembra maggiore per le femmine, resti tale anche a parità di variabili sicuramente importanti quali lo stato civile, le condizioni di autonomia, l'età e la presenza di figli e fratelli.

### **6.3.1 VARIABILI UTILIZZATE**

Nella stima saranno utilizzati gli stessi predittori impiegati per l'analisi di regressione effettuata per valutare la propensione all'istituzionalizzazione, ad eccezione dell'indice ADL, poiché, come illustrato nel capitolo precedente, esso viene impiegato in contesti di istituzionalizzazione e non ha senso utilizzarlo per valutare l'autosufficienza degli anziani che vivono in famiglia. Anche in questo caso vengono stimati quattro modelli logistici, che permettano di valutare le relazioni che legano le variabili introdotte di volta in volta nell'analisi.

## 6.3.2 MODELLI STIMATI

### a) Effetto di alcune caratteristiche personali dell'anziano

Nel primo modello si considerano solamente gli effetti sulla propensione a vivere soli delle risorse personali dell'anziano: sesso, età e livello di istruzione. Le variabili sesso ed età sono codificate nello stesso modo in cui sono state utilizzate nell'analisi della propensione all'istituzionalizzazione. Il grado di scolarizzazione è invece codificato in questo modo:

#### ANNI DI STUDIO

La categoria di riferimento è rappresentata dall'insieme delle persone con un numero di anni di studio compreso tra 0 e 4. Le categorie introdotte nel modello sono:

- 5-8 anni di studio, corrispondenti alle scuole medie
- 9+ anni di studio, corrispondenti a un livello di istruzione superiore alla scuola media inferiore<sup>40</sup>

Il modello stimato è il seguente:

---

<sup>40</sup> Rispetto alle classi di anni di studio utilizzate per l'analisi della propensione all'istituzionalizzazione, sono state accorpate le due categorie superiori per l'esiguità del numero di anziani con almeno 14 anni di studio nel sottocampione di individui non istituzionalizzati e senza partner convivente.

Tabella 6.6: Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione a vivere soli delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO STIMATO</i>	<i>S.E.</i>	<i>p-value</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	1,31	0,49	0,0074	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,61	0,33	0,0695	0,55
Età (rif.=70-79)				
80-84	-0,56	0,37	0,1260	0,57
85-89	-1,27	0,43	0,0029	0,28
90-94	-1,56	0,36	<,0001	0,21
95+	-2,38	0,60	<,0001	0,09
Anni di studio (rif.= 0-4)				
5-8	0,48	0,31	0,1222	1,61
9+	0,11	0,36	0,7577	1,12

Tra le caratteristiche personali degli anziani la più significativa è sicuramente l'età: la propensione a vivere soli diventa più bassa rispetto alla categoria di riferimento dopo gli 80 anni, e scende in maniera significativa dopo gli 85, e continua a ridursi con l'avanzare dell'età. Per gli ottantacinquenni l'OR vale 0,28, per i novantenni 0,21 e per gli anziani di oltre 95 anni è pari a 0,09. In questo modello l'età può essere una proxy delle condizioni di salute e di autosufficienza; in seguito sarà possibile osservare se le differenze per età permangono anche tenendo sotto controllo il grado di autonomia.

Il sesso risulta abbastanza significativo, in particolare le donne sembrano avere quasi la metà della propensione a vivere soli che hanno gli uomini. Il livello di scolarizzazione invece non risulta significativo.

## **b) Modello con l'aggiunta dello stato civile**

Viene ora inserita nel modello la variabile “stato civile”. Poiché sono state considerate solamente le persone non in coppia, i coniugati sono esclusi<sup>41</sup>. Si tratta dunque di verificare se il fatto che gli anziani senza si siano sposati e abbiano formato una famiglia abbia un qualche effetto sulla propensione a vivere soli. Quindi la variabile stato civile viene dicotomizzata in questo modo:

### **STATO CIVILE**

La categoria di riferimento è rappresentata da chi non si è mai sposato: celibi e nubili. L'altra categoria è allora:

- già sposato: essa comprende chi ha sperimentato l'evento matrimonio, cioè i vedovi, a cui va ad aggiungersi la piccola frazione di separati e divorziati.

Il nuovo modello presenta le seguenti stime:

---

<sup>41</sup> Non vi sono nel campione anziani coniugati che non coabitino con il partner.

Tabella 6.7 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione a vivere soli delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO STIMATO</i>	<i>S.E.</i>	<i>p-value</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	1,21	0,61	0,0491	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,60	0,33	0,0717	0,55
Età (rif.=70-79)				
80-84	-0,57	0,37	0,124	0,57
85-89	-1,28	0,43	0,0028	0,28
90-94	-1,57	0,36	<,0001	0,21
95+	-2,38	0,60	<,0001	0,09
Anni di studio (rif.= 0-4)				
5-8	0,49	0,31	0,1172	1,63
9+	0,13	0,37	0,731	1,13
Stato civile (rif.=celibe/nubile)				
già sposato	0,11	0,39	0,7865	1,11

L'aggiunta dello stato civile non apporta cambiamenti al modello, e peraltro la variabile non risulta significativa, anche se l'evento matrimonio dovrebbe essere una proxy della dimensione della rete familiare, in particolare della presenza dei figli. In realtà si è già osservato come le persone mai sposate non siano più sole rispetto ai vedovi, avendo spesso prevenuto la solitudine fin dall'età adulta; inoltre, si è visto come nel campione vi siano alcuni anziani mai sposati ma con dei figli viventi.

### c) Modello con l'aggiunta della rete familiare

Introduciamo ora le variabili relative al numero di figli e di fratelli viventi. Tali variabili presentano la stessa dicotomizzazione utilizzata per analizzare il rischio di istituzionalizzazione. Il modello stimato è il seguente:

*Tabella 6.8 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione a vivere soli delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile, numero di figli e di fratelli viventi*

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO STIMATO</i>	<i>S.E.</i>	<i>p-value</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	1,42	0,70	0,042	-
Sesso (rif.=maschio)				
Femmina	-0,61	0,34	0,0769	0,55
Età (rif.=70-79)				
80-84	-0,42	0,38	0,2727	0,66
85-89	-1,15	0,44	0,0088	0,32
90-94	-1,46	0,38	0,0001	0,23
95+	-2,41	0,63	0,0001	0,09
Anni di studio (rif.= 0-4)				
5-8	0,41	0,32	0,2005	1,51
9+	-0,02	0,38	0,9637	0,98
Stato civile (rif.=celibe/nubile)				
già sposato	0,93	0,57	0,1016	2,53
Figli viventi(rif.=nessun figlio)				

1 o 2	-0,86	0,51	0,0926	0,42
3 o più	-1,58	0,55	0,0042	0,21
Fratelli viventi (rif.=nessun fratello)				
1 o 2	-0,21	0,31	0,4946	0,81
3 o più	0,34	0,37	0,3588	1,41

Il numero di figli sembra svolgere un effetto protettivo nei confronti del vivere soli: per gli anziani con uno o due figli la propensione ad abitare soli è pari al 42% della propensione di chi non ha figli, mentre per chi ha almeno tre figli la propensione scende al 20%. Il numero di fratelli invece non risulta significativo.

L'introduzione dell'informazione sul numero di figli sottrae un po' di significatività all'effetto dell'età, che comunque rimane importante dopo gli 85 anni, e in particolare dopo i 90.

L'effetto del sesso resta pressoché invariato, mentre lo stato civile assume un po' più importanza: le differenze tra mai sposati e i vedovi erano probabilmente attenuate dalla presenza dei celibi e delle nubili con figli; al netto del numero di figli la propensione a vivere soli è più bassa per chi non si è mai sposato, con un livello di significatività del 10%. Sembra ancora una volta plausibile che i celibi e le nubili cerchino fin dall'età adulta di prevenire la condizione di solitudine.

#### **d) Modello con l'aggiunta del livello di autosufficienza**

Il livello di autonomia dell'anziano ha sicuramente una grande importanza sulle sue scelte abitative. Per valutarlo, utilizziamo la variabile IADL, così dicotomizzata:

IADL

La categoria di riferimento è rappresentata dalle persone pienamente autosufficienti (IADL = 8). Le altre tipologie sono:

- 0-1: livello di autosufficienza nullo o quasi (IADL = 0-1)

- 2-3: livello di autosufficienza scarso (IADL = 2-3)
- 4-7: punteggio IADL compreso tra 4 e 7

Il modello con tutte le variabili inserite è il seguente:

*Tabella 6.9 - Parametri del modello logistico: effetto sulla propensione a vivere soli delle variabili esplicative sesso, età, anni di studio, stato civile, numero di figli e di fratelli viventi, livello di autonomia strumentale*

<i>VARIABILE</i>	<i>PARAMETRO STIMATO</i>	<i>p- S.E. value</i>	<i>ODDS-RATIO</i>
Intercetta	1,21	0,75 0,1055	-
Sesso (rif.=maschio)			
Femmina	-0,47	0,36 0,1965	0,63
Età (rif.=70-79)			
80-84	-0,49	0,38 0,2171	0,62
85-89	-0,64	0,49 0,197	0,53
90-94	-0,58	0,45 0,2049	0,56
95+	-0,99	0,73 0,1768	0,37
Anni di studio (rif.= 0-4)			
5-8	0,49	0,35 0,1635	1,63
9+	-0,07	0,40 0,8693	0,94
Stato civile (rif.=celibe/nubile)			
già sposato	1,08	0,61 0,0784	2,93
Figli viventi(rif.=nessun figlio)			
1 o 2	-0,69	0,55 0,2146	0,50

3 o più	-1,39	0,60	0,0203	0,25
Fratelli viventi (rif.=nessun fratello)				
1 o 2	-0,03	0,33	0,9339	0,97
3 o più	0,28	0,39	0,477	1,32
IADL (rif.=IADL=8)				
0-1	-2,58	0,54	<,0001	0,08
2-3	-1,22	0,48	0,0118	0,30
4-7	-0,24	0,37	0,5105	0,79

Il livello di autonomia è molto significativo per i punteggi più bassi: per gli anziani completamente non autosufficiente la propensione a vivere soli è solamente l'8% di quella di coloro che sono pienamente autonomi; per chi ha ottenuto un punteggio IADL di 2 o 3 la propensione è il 30%.

L'inserimento del grado di autosufficienza ha tolto significatività a molte altre variabili. Il sesso non risulta più significativo; ciò significa che se le donne in precedenza avevano una propensione a vivere sole più bassa rispetto agli uomini era probabilmente perché, a parità di tutte le altre condizioni, erano meno autosufficienti.

Anche l'età, pur mantenendo la propria tendenza ad avere un effetto protettivo, non risulta più significativa. La significatività dell'età era quindi dovuta al fatto che tale variabile fungesse da proxy del livello di autonomia; al netto delle condizioni di autosufficienza invece perde la propria importanza.

Il numero di figli viventi mostra il suo effetto protettivo soltanto qualora i figli siano più di due: in questo caso la propensione a vivere soli è un quarto di quella di chi non ha figli. Lo stato civile è abbastanza significativo, e per i già sposati l'OR è di 2,93. Probabilmente coloro che non si sono sposati, come osservato in precedenza, si trovano fin dall'età adulta in famiglie senza nucleo, e questo ha permesso loro di prevenire la condizione di solitudine, mentre gli individui che avevano un coniuge hanno maggiori difficoltà o costituire una nuova famiglia alla

morte del partner. Comunque, la presenza dei figli svolge un ruolo protettivo verso il vivere soli, e per i vedovi è più probabile avere dei figli viventi. Quindi, le persone più a rischio sembrano essere i vedovi senza figli, che si trovano in difficoltà maggiori rispetto a chi non si è mai sposato.

## **6.4 RISULTATI DELL'ANALISI MULTIVARIATA**

E' stata applicata l'analisi di regressione logistica per valutare in primo luogo il rischio di istituzionalizzazione per gli anziani del comune di Treviso, e in secondo luogo il rischio di vivere soli per coloro che vivono in casa ma non in coppia.

L'analisi effettuata va letta con alcune cautele. Innanzitutto non è stata considerata una caratteristica sicuramente importante, soprattutto per la propensione all'istituzionalizzazione, cioè il reddito, anche se questo potrebbe in parte essere rappresentato dal livello di scolarizzazione. Inoltre, i dati utilizzati sono di tipo trasversale: ciò impedisce di poter conoscere le caratteristiche degli anziani nei periodi di transizione da una condizione all'altra, cioè nel momento di passaggio dal domicilio all'istituzionalizzazione, e dal vivere soli al vivere con altri (o viceversa). Questo significa che i rischi stimati non sono i reali rischi di transizione da uno stato all'altro (domiciliato/istituzionalizzato, solo/con altri). Infine, per quanto riguarda l'analisi del rischio di istituzionalizzazione, viene considerata la domanda soddisfatta, che è un sottoinsieme della domanda espressa che ha superato i vincoli legati alle regole di accesso agli istituti di cura e assistenza per anziani.

Ciononostante, le associazioni osservate permettono di indagare sull'effetto di alcune caratteristiche personali e familiari degli anziani nei confronti dell'istituzionalizzazione e del vivere soli. Vediamo in particolare cosa è emerso per i due diversi fenomeni.

#### **6.4.1 EFFETTI SULL'ISTITUZIONALIZZAZIONE**

La caratteristica che sembra influire maggiormente sull'ingresso in istituto è il grado di autosufficienza, come si poteva sospettare dai risultati di numerose altre analisi, tra cui lo studio condotto da Ongaro (2002a) sugli ultrasessantenni padovani. Dai dati di "Treviso Longeva", risulta che per gli anziani con gravi problemi di disabilità il rischio di istituzionalizzazione è oltre trenta volte quello degli anziani pienamente autonomi, anche se questo dipende sicuramente anche dalla selezione posta dalle regole all'ingresso in istituto. L'importanza del livello di autosufficienza è molto elevata, e sembra spiegare in gran parte la variabilità riscontrata tra le diverse età: l'effetto dell'età aumenta con l'invecchiamento, ma non in misura significativa. La rete familiare ha invece un effetto protettivo: risulta molto importante la presenza dei figli, del coniuge ed anche dei fratelli, se in numero superiore a due. Tale effetto si mantiene anche al netto delle condizioni di salute, e nonostante l'impatto della presenza del coniuge divenga meno importante, la rilevanza di figli e fratelli (se più di due) aumenta ulteriormente. Non risultano invece significativi il livello di scolarizzazione e il sesso: il primo non è mai importante, mentre la significatività del sesso, che inizialmente attribuiva un rischio di istituzionalizzazione maggiore alle donne, scompare con l'introduzione dello stato civile, infatti gli uomini mostravano un rischio minore perché più spesso godevano dell'effetto protettivo della presenza del coniuge, vivendo in coppia molto più spesso delle donne, anche a parità di età. Tra gli anziani senza coniuge, coloro che presentano maggiori rischi di istituzionalizzazione sono insolitamente i vedovi (mentre per i mai sposati la differenza dai coniugati non è significativa): sembra ancora una volta che i celibi e le nubili abbiano imparato sin dall'età adulta a sfruttare le risorse familiari non derivanti da un matrimonio, e a vivere quindi l'età anziana con meno traumi di quanto non accada per chi ha perso il coniuge. I vedovi hanno comunque un'elevata probabilità di avere dei figli, i quali attenuano la loro propensione all'istituzionalizzazione, ma la situazione appare abbastanza critica per i vedovi senza figli, per cui la propensione è più alta rispetto ai celibi nelle stesse condizioni.

## 6.4.2 EFFETTI SUL VIVERE SOLI

Anche sul rischio di vivere soli la caratteristica che mostra più importanza è il grado di autonomia, anche se in questo caso il suo effetto è protettivo: gli anziani con seri problemi di autosufficienza hanno un minor rischio di vivere soli. Come per il rischio di istituzionalizzazione, il livello di autonomia sembra spiegare gran parte della variabilità che si riscontrava su sesso ed età. Se prima dell'introduzione nel modello del punteggio IADL le donne presentavano un rischio minore degli uomini, significa che le femmine erano generalmente più disabili dei maschi nelle loro stesse condizioni. L'importanza della rete familiare non risulta significativa, a meno che l'anziano non abbia più di due figli: in questo caso essi svolgono un effetto protettivo dal vivere soli. L'aver in passato contratto matrimonio ha invece un effetto negativo. Tale risultato, osservato anche in altri studi<sup>42</sup>, conferma quanto osservato nel capitolo terzo, cioè che le persone che non hanno costituito un nucleo proprio in età adulta si siano in un certo modo preparate ad evitare la solitudine in età anziana, ed è simile a quanto si è visto per la propensione all'istituzionalizzazione. Nel caso del vivere soli però, l'effetto protettivo della presenza di figli è meno accentuato, quindi i vedovi sembrano avere effettivamente una propensione maggiore a vivere soli, anche se hanno uno o due figli.

---

<sup>42</sup>Vedi l'analisi svolta da Mazzuco e Ongaro (2002) sul living arrangement degli anziani attraverso i dati dell'indagine condotta nel 1998 dall'ISTAT su "Famiglie, Soggetti sociali e Condizione dell'infanzia".

# CONCLUSIONI

Questo studio ha permesso di ricavare diverse informazioni sugli anziani del comune di Treviso, utilizzando i dati provenienti dal progetto “Treviso Longeva”, pesati opportunamente per classi di età e sesso perché fossero rappresentativi della popolazione ultrasettantenne residente al 1/1/2003.

Innanzitutto sono state distinte due grandi categorie di anziani: coloro che vivono in famiglia e coloro che risiedono in istituto. Gli istituzionalizzati in particolare costituiscono il 6% della popolazione ultrasettantenne; la percentuale aumenta con l'età, tanto che tra gli ultranovantenni quelli che vivono in istituto sono il 36%.

Riguardo gli anziani residenti in famiglia, si è voluto approfondire il loro living arrangement. Si è visto che la tipologia familiare è influenzata da alcune caratteristiche dell'anziano: innanzitutto l'età, ma anche lo stato civile e le condizioni di autonomia, con cui essa è correlata, ed il sesso. A qualsiasi età, la condizione più diffusa per gli uomini è essere coniugati, perciò la grande maggioranza di loro vive con la moglie, e talvolta anche con i figli. Le donne invece sono soprattutto vedove, e generalmente sole; solamente dopo i novant'anni diventa importante la proporzione di anziane aggregate ad un altro nucleo, o in famiglie senza nucleo, e bisogna inoltre tenere conto che il 40% delle ultranovantenni è istituzionalizzato.

Dopo aver approfondito il living arrangement degli anziani in famiglia, l'interesse è stato allargato a tutta la rete sociale degli anziani. Questa è risultata essere essenzialmente una rete familiare, centrata sul coniuge, sui figli e sulle loro famiglie; per i celibi e le nubili è risultata più importante la presenza dei fratelli e dei loro figli.

Per chi vive solo non sembra ci sia un'effettiva condizione di solitudine, infatti la rete sociale non risulta più ridotta rispetto ai coetanei; coloro che presentano

minori relazioni sono gli anziani che risiedono in famiglie senza nucleo e in nuclei monogenitore.

Gli intervistati non potevano segnalare più di cinque persone con cui avevano contatti, comunque la dimensione media della rete è risultata di 2,8 individui: non si tratta di un valore elevato. Sembrano poche le persone su cui un anziano può contare in caso di necessità, e anche se l'individuo riesce a ricevere tutto l'aiuto di cui ha bisogno, coloro che glielo forniscono possono risultare provati dalla situazione, in particolare qualora l'anziano presentasse problemi di salute e di autosufficienza. La rete degli anziani istituzionalizzati inoltre è ancor più ridotta.

In futuro le reti di sostegno agli anziani saranno ancor più rarefatte, per cui anche nel contesto locale preso in esame sembra necessario, a livello istituzionale, riflettere con una certa tempestività sull'assistenza agli anziani, per riuscire ad alleggerire i compiti delle famiglie, sempre meno numerose, e i cui membri sono sempre più impegnati al di fuori della realtà familiare.

Naturalmente le situazioni di maggior criticità sono quelle in cui l'anziano presenta problemi di salute e di autosufficienza; si è quindi dato uno sguardo alla salute degli anziani trevigiani. La maggior parte di loro afferma di stare bene; le condizioni di salute e di autonomia prevedibilmente peggiorano con l'età. Si osserva un'associazione tra condizioni di salute e tipologia abitativa. I coniugati sembrano stare meglio degli altri, mentre per coloro che vivono soli e in famiglie senza nucleo o aggregati ad altri pare che sia lo stato di salute a influenzare il living arrangement. Infatti, buone condizioni di salute e autosufficienza permettono ad un individuo di vivere solo, mentre delle condizioni cattive richiedono la convivenza con altri, da cui poter ricevere aiuto. Per gli anziani in istituto lo stato di salute e autosufficienza è peggiore rispetto a coloro che vivono in famiglia, anche se le differenze tra le due categorie si riducono con l'età.

E' stata infine utilizzata l'analisi di regressione logistica per studiare la propensione all'istituzionalizzazione e, tra gli anziani in famiglia e senza un partner convivente, la propensione a vivere soli.

L'istituzionalizzazione risulta determinata soprattutto dal livello di autosufficienza, mentre il fattore più protettivo è la presenza di figli. Coloro che

non hanno un coniuge hanno una propensione maggiore all'istituzionalizzazione, in particolare i vedovi. In varie occasioni, in questo studio, si è potuto riscontrare come i celibi e le nubili abbiano trovate delle risorse per evitare la solitudine e l'ingresso in istituto fin da prima dell'età anziana, mentre i vedovi si sono trovati più in difficoltà alla perdita del coniuge. Per i vedovi comunque è più probabile avere dei figli su cui contare, per cui la propensione viene ridotta; si individua però una categoria maggiormente a rischio, cioè quella dei vedovi senza figli.

Anche per la propensione a vivere soli la caratteristica più importante è il grado di autonomia: scarse condizioni di autosufficienza svolgono un effetto protettivo nei confronti del vivere soli. La presenza di figli è importante solamente qualora i figli siano almeno tre; si è già osservato come gli anziani soli non abbiano un numero di figli inferiore agli altri, e quindi cerchino di mantenere, se possibile, la propria autonomia e indipendenza. Il sesso risulta significativo se non si considera il grado di autonomia (utilizzando il punteggio IADL, esso funge anche da approssimazione dello stato di salute): poiché la propensione risulta minore per le femmine, ciò indicherebbe che le donne, a parità di età e delle altre caratteristiche, stanno peggio degli uomini. Un risultato simile era emerso anche dall'analisi dello stato di salute percepito, nonostante si notasse una lieve tendenza femminile ad avere una visione più negativa di quanto non fosse la situazione reale; sembra invece che le donne stiano effettivamente peggio degli uomini.

Il quadro emerso mostra una condizione degli anziani trevigiani abbastanza differenziata, anche se si riescono ad individuare delle caratteristiche comuni ad alcuni gruppi. Gli uomini sembrano stare generalmente meglio delle donne, anche a pari età e stato civile. Le donne sono più vecchie e in condizioni di salute più precarie; vivono sole fino a quando il livello di autonomia lo consente loro, in seguito si aggregano ad altri oppure entrano in istituto.

La situazione abitativa dipende soprattutto dalle condizioni di salute e di autosufficienza, sia per determinare l'istituzionalizzazione, sia per vivere in una determinata tipologia familiare.

Il secondo fattore importante è la rete familiare, in particolare la presenza dei figli e del coniuge. Non sembra che ci siano individui isolati, tuttavia l'ampiezza della

rete è ridotta, per cui sembrano troppo poche le persone che assistono, o possano assistere in futuro, gli anziani.

E' importante quindi ribadire l'esigenza di trovare dei criteri per individuare le situazioni critiche e per pianificare degli interventi specifici. In particolare, sarà necessario individuare delle strategie con cui dare sostegno al ruolo esclusivo delle famiglie nell'assistenza agli anziani non autosufficienti, che altrimenti diverrà insostenibile - se già non lo è - nei prossimi decenni, quando la dimensione della discendenza sarà più ridotta e gli anziani saranno ancor più vecchi, con tutte le problematiche a ciò collegate.

# APPENDICE A:

## IL DOCUMENTO DI PRESENTAZIONE DEL PROGETTO “TREVISO LONGEVA”

### Progetto di ricerca

#### **TREVISO LONGEVA:**

***Individuazione dei fattori di fragilità e di sana longevità negli abitanti della città di Treviso: implicazioni biomediche ed economico-sociali***

*Aree di Ricerca comprese nel Progetto: Biogerontologia, sorveglianza delle principali malattie dell'anziano, valutazione dell'impatto economico e sociale della disabilità nell'anziano, individuazione di nuovi modelli organizzativi e gestionali*

### **Presupposti culturali e scientifici del Progetto:**

#### **1. Lo scenario demografico**

Uno dei fenomeni più straordinari degli ultimi decenni è stata la **riduzione della mortalità alle età avanzate** (più di 70 anni) che ha conseguentemente comportato un aumento progressivo dell'età massima di morte. Nel periodo 1861-1969 si è avuto un aumento dell'età di morte di 0,44 anni per decennio: questo fenomeno ha subito recentemente una drastica accelerazione e **nel periodo 1969-1999** tale aumento è stato di **1,11 anni per decennio**. Questo straordinario, progressivo ritardo dell'età di morte, che non accenna a diminuire, ha riguardato entrambi i sessi anche se l'età di morte delle donne è stata in media di 1,7 anni maggiore rispetto agli uomini.

Tra le varie conseguenze di questo nuovo fenomeno demografico vi è **un aumento del numero delle persone molto anziane** e soprattutto degli ultraottantacinquenni, compresi i centenari. Ciò rende conto di quella che è stata chiamata la "proliferazione" dei centenari i quali, da fenomeno estremamente raro e curioso, sono diventati parecchie migliaia. In base ai nostri studi ed a quelli di altri ricercatori in altri paesi si stima che oggi in Italia i centenari siano circa 8000 e che il loro numero raddoppi ogni 5-6 anni. Il numero degli ultra-

ottantacinquenni è di gran lunga maggiore di quello dei centenari e sta raggiungendo valori molto elevati.

## 2. L'invvecchiamento con malattia e l'invvecchiamento in salute

La ricerca gerontologica e geriatrica ha messo in evidenza che esistono schematicamente **due tipi di invvecchiamento**:

- **un invvecchiamento con malattia, disabilità e perdita dell'autosufficienza.** Si tratta della condizione relativamente più frequente che è da sempre attivamente e dettagliatamente studiata dalla geriatria e da altri settori della medicina e che è al centro dell'attenzione per i suoi pesanti costi in termini non solo di sanità ma anche umani, sociali ed economici;
- **un invvecchiamento "con successo" o invvecchiamento "in salute".** Accanto all'invvecchiamento con malattia e disabilità ve n'è un altro largamente privo di tali fenomeni negativi. In effetti una quota consistente della popolazione anziana può arrivare ad età anche molto avanzate in condizioni di salute del tutto accettabili e soprattutto può godere di una piena autosufficienza fino a tarda età. Questo tipo di invvecchiamento in salute è al centro dell'attenzione delle maggiori agenzie di ricerca biomedica nazionali ed internazionali (Organizzazione Mondiale della Sanità, Direzione Generale della Ricerca Biomedica della Unione Europea, Istituto Nazionale della Salute degli USA, Ministero della Sanità in Italia) in quanto è *interesse generale della società individuare i fattori responsabili di questo invvecchiamento positivo per estenderlo e trasferirlo al numero maggiore possibile di persone.*

I dati disponibili fanno ritenere che tra i fattori responsabili dell'invvecchiamento in salute e della possibilità di vivere più a lungo ed in buona salute debbano essere annoverati:

- **fattori genetici**
- **fattori sociali**
- **fattori legati alla emotività e personalità**
- **fattori legati alla rete di supporto sociale**

Nello specifico, la natura ed il ruolo di questi fattori restano largamente sconosciuti.

Dalla ricerca biomedica degli ultimi anni abbiamo imparato come identificare molte delle anomalie fisiche e psicologiche della vecchiaia ed in molti casi come rallentare la loro progressione.

Dalla ricerca socio-comportamentale abbiamo appreso l'impatto che i rapporti familiari e sociali, l'esperienza di lavoro e di pensionamento hanno

sulla qualità di vita e sullo stato di benessere generale della persona anziana e come, spesso, questi fattori interagiscono con i parametri biologici e fisiologici.

La comprensione di complessi aspetti genetici di alcune malattie ci porta a poter identificare soggetti a rischio di demenza, cancro, ipertensione, osteoporosi, malattie cardiovascolari. Questo potrebbe offrire la possibilità, attraverso interventi di diagnosi precoce e, in qualche caso anche di prevenzione primaria, di influenzare il processo della malattia e di migliorarne il trattamento.

Certamente ci sono potenzialità reali per avanzamenti scientifici importanti nel prossimo futuro. E' opportuno ricordare che la ricerca biomedica ha da tempo evidenziato che l'invecchiamento è il maggior fattore di rischio per molte malattie croniche.

### **3. Invecchiamento e fragilità**

In ogni caso, sia per quanto riguarda l'invecchiamento con malattia e disabilità sia l'invecchiamento con successo, il problema centrale degli anziani è quello di una progressiva **fragilità** che, a seconda della velocità e della gravità con cui si instaura, condiziona l'insorgenza della disabilità e favorisce l'insorgenza delle maggiori malattie età-associate.

Negli ultimi anni la ricerca biogerontologica e geriatrica ha stabilito che l'invecchiamento dal punto di vista biologico (immunologico, metabolico, genetico) è caratterizzato da:

- **un profondo rimodellamento** durante il quale le percentuali di alcuni tipi cellulari, le frequenze di alcuni alleli in geni candidati a giocare un ruolo importante nel processo di invecchiamento e le risposte funzionali a livello cellulare vanno incontro a profonde modificazioni che tendono a compensare danni a livello molecolare e cellulare e perdite funzionali a livello dei vari organi ed apparati. Questa capacità di rimodellamento ottimale, ovvero di adattamento agli stress a livello molecolare, cellulare e dell'intero organismo è probabilmente una delle maggiori componenti della longevità. Non è noto se e quanto la capacità di rimodellamento ai vari livelli (molecolare, cellulare) e nei vari organi ed apparati (cervello, sistema muscolo-scheletrico etc) sia geneticamente controllata.
- **un progressivo stato pro-infiammatorio** è da considerarsi tra i fenomeni più importanti e caratterizzanti dell'invecchiamento. I dati attualmente disponibili indicano che tale fenomeno varia per intensità e velocità nei vari individui e raggiunge soglie oltre le quali provoca malattie, disabilità e morte. **Si può ipotizzare che la fragilità dell'anziano coincida in larga misura con il**

**progressivo stato pro-infiammatorio che si stabilisce con l'avanzare dell'età.**

Ad esempio la sarcopenia (perdita di massa e di forza muscolare) e l'osteoporosi (perdita di massa ossea) che si stabiliscono con l'età e che stanno alla base della disabilità motoria e di molte altre patologie età-associate (cadute e fratture) sembrano essere in larga misura conseguenti ad uno stato pro-infiammatorio correlato con alta produzione di citochine pro-infiammatorie nell'apparato muscolo scheletrico. Inoltre lo stato pro-infiammatorio sembra costituire lo sfondo patogenetico favorente l'aterosclerosi (malattie cardiovascolari) la neurodegenerazione (demenze) e la perdita di beta cellule pancreatiche e l'insulino-resistenza (diabete di tipo II).

Abbiamo raccolto dati preliminari secondo i quali un progressivo stato pro-infiammatorio ed uno stato di fragilità potrebbero essere in larga misura determinati geneticamente. **Ciò suggerisce la presenza di marcatori genetici in grado di individuare persone ad alto rischio di sviluppare infiammazione, fragilità e infine disabilità.**

Ci sono pochissimi studi sulle possibili conseguenze ed **implicazioni a livello economico e bioetico** dei risultati di studi sulla fragilità dell'anziano e delle loro possibili applicazioni.

Si tratta di una gravissima lacuna che va rapidamente colmata e di **un nuovo modo integrato di fare ricerca** sugli anziani che affronti le implicazioni del Progetto con ritorni rapidi e concreti in favore della popolazione e degli Enti che la amministrano.

### Il Progetto di ricerca

Il presente Progetto persegue i seguenti obiettivi principali:

1. individuare in una coorte di soggetti ultrasessantenni residenti nel Comune di Treviso i più importanti fattori di **fragilità** e di **longevità** (invecchiamento con successo);
2. mettere a punto **protocolli per la identificazione precoce della fragilità** al fine di estendere il periodo di invecchiamento sano;
3. mettere a punto programmi di formazione del personale sanitario e sociale con specifiche competenze per la valutazione ed il trattamento della fragilità dell'anziano;
4. valutare **l'impatto** dei risultati ottenuti e delle strategie preventive e terapeutiche da un punto di vista **socio-economico e bioetico**.

## Disegno del Progetto

Studio longitudinale prospettico di una coorte costituita da:

- 250 persone di età compresa tra 70 e 79 anni
- 200 persone di età compresa tra 80 e 89 anni
- 200 persone di età compresa tra 90 e 99 anni
- tutte le persone di età superiore a 100 anni

di entrambi i sessi (egual numero di uomini e donne) selezionate a caso dalle liste anagrafiche

Fasi del Progetto e metodi:

- a) Approvazione da parte del Comitato etico
- b) Richiesta dei dati all'Ufficio Anagrafico del Comune di Treviso per motivi di ricerca nel rispetto della legge sulla privacy
- c) Campionatura random dei soggetti eleggibili per sesso ed età
- d) Consenso informato dei soggetti da reclutare, in collaborazione con i medici di medicina generale
- e) visita a domicilio e raccolta dei dati anamnestici, clinici, funzionali e del campione di sangue:
  - i. **dati clinici ed anamnestici**
  - ii. **funzionalità motoria**
  - iii. **funzionalità cognitiva**
  - iv. **stato nutrizionale**
  - v. **personalità**
  - vi. **scolarità ed educazione**
  - vii. **stato economico**
  - viii. **rete dei supporti sociali**
  - ix. **dati biologici (immunologici etc.)**
- f) Allestimento di un Database

### Obiettivi del Progetto

Il Progetto comprende ricerche specifiche riguardanti:

- **basi biologiche** (genetiche, immunologiche) **della fragilità** e sui suoi rapporti con lo stato pro-infiammatorio cronico dell'anziano;
- **basi sociali e personali** della fragilità dell'anziano e sue possibili interazioni con fattori predisponenti di tipo biologico;
- possibilità di mettere a punto un **indice di fragilità** basato su parametri biologici, funzionali (funzione motoria e cognitiva) e sociali (rete di supporto sociale);
- differenze legate al sesso per quanto riguarda la fragilità dell'anziano (interazioni tra variabili biologiche e socio-economiche);
- messa a punto di **protocolli** capaci di integrare le diverse variabili per ottenere

una **precoce identificazione di soggetti fragili a rischio**, e messa a punto delle relative **strategie di prevenzione**;

- identificazione di **fattori biologici e non biologici di longevità** e di **fattori protettivi** nei riguardi delle maggiori patologie età associate e nei riguardi dello sviluppo di fragilità, disabilità e mortalità;
- identificazione di fattori favorevoli la **sarcopenia e l'osteoporosi**.

Parametri che saranno misurati:

- **parametri clinici e storia farmacologica**
- **parametri sociali (rete di supporto) ed economici**
- **usuali parametri biumorali**
- **funzionalità motoria**
- **funzionalità cognitiva**
- **emotività**
- **ansia e depressione**
- **stato nutrizionale**
- **marcatori immunologici** di invecchiamento e verifica della loro capacità predittiva per morbilità, fragilità, mortalità
- **marcatori di infiammazione** (PCR, IL-6, IGF-1)

Il presente progetto si articola, quindi, secondo una logica culturale e scientifica che caratterizza la comunità scientifica internazionale, mirata a **finalizzare le ricerche biomediche al miglioramento della qualità della vita**, ossia alla **promozione della salute e del benessere della popolazione anziana**. Per raggiungere tale obiettivo, non si può prescindere da un approccio interdisciplinare, ossia da un collegamento trasversale tra diversi settori di ricerca, dalla biologia all'epidemiologia, e tra Scienza e i cittadini e le Istituzioni che li rappresentano.

La Scienza deve essere condivisa ed al servizio della gente: tali sinergie interdisciplinari permetteranno l'acquisizione di conoscenze adeguate per lo sviluppo di programmi di prevenzione, diagnosi precoce, trattamento e riabilitazione.

# APPENDICE B:

## SEZIONI DEL QUESTIONARIO UTILIZZATE PER L'ANALISI

### SEZIONE 1: GENERALITA'

INTERVISTA AL SOGGETTO Si  No  se No, indicare il motivo  
\_\_\_\_\_

Spazio per una etichetta derivata dal database generale:

1. CODICE INTERNO IDENTIFICAZIONE SOGGETTO

2. NOME DEL SOGGETTO  
\_\_\_\_\_

3. COGNOME DEL SOGGETTO  
\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

GRUPPO(  Centenario,  90-99,  80-89,   
70.79)

5. DATA INTERVISTA \_\_\_\_\_

6. ORA DEL PRELIEVO \_\_\_\_\_

7. NOME INTERVISTATORE  
\_\_\_\_\_

8. LUOGO DI NASCITA \_\_\_\_\_ 9. DATA DI NASCITA \_\_\_\_\_

10. DATA NOZZE \_\_\_\_\_

11. PARROCCHIA BATTESIMO \_\_\_\_\_

12. PARROCCHIA NOZZE \_\_\_\_\_

13. SESSO F  M

14. DOCUM.TO DI IDENTITÀ (tipo e numero) \_\_\_\_\_

15. E' ISTITUZIONALIZZATO ? Si  No

### INFORMAZIONI GENERALI

## RETE SOCIALE E ASSISTENZA

### 21. PUO' DIRMI QUALI SONO LE PERSONE CHE LE SONO PIU' VICINE ?

Parentela	Frequenza	Grado di confidenza	Disponibilità all'aiuto	Vicinanza Geografica
21.1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.2 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.4 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### GRADO DI PARENTELA

1=Coniuge; 2=Figlio/a, 3=Fratello/Sorella, 4=Nuora/Genero, 5=Nipoti (figli di fratelli), 6=Nipoti (figli di figli), 7=Altri familiari, 8=Personale retribuito (personale di assistenza, servizio ...), 9=Altri non familiari (vicini,...)

#### QUANTO SPESSO VEDE (O SENTE PER TELEFONO) CIASCUNA DI QUESTE PERSONE ?

1= tutti i giorni o quasi  
2= diversi giorni alla settimana  
3=alcuni giorni al mese  
4= una volta la mese o meno  
5= solo quando ne ho bisogno

#### QUANTO E' PROFONDO IL VOSTRO RAPPORTO DI CONFIDENZA O DI AMICIZIA ?

1= rapporto molto profondo, affettuoso, di massima solidarietà e confidenza  
2= rapporto più che cordiale, amichevole  
3= rapporto cordiale ma superficiale  
4= rapporto di pura e semplice conoscenza

#### DISPONIBILITA' A DARE AIUTO IN CASO DI BISOGNO ?

1= piena disponibilità di aiuto  
2= buona disponibilità all'aiuto, almeno in situazioni eccezionali o per breve periodo  
3= disponibilità all'aiuto scarsa, anche in situazioni eccezionali o per breve periodo  
4= non ha (o almeno l'intervistato non crede che possa avere) alcuna disponibilità all'aiuto, anche in caso di estrema necessità.

#### DISTANZA GEOGRAFICA

- 1=Abita con lei  
 2=Stesso caseggiato/edificio  
 3=Entro 1 km di distanza  
 4=Stesso comune  
 5=Fuori comune.

### STATO CIVILE

celibe/nubile 1.       coniugato/a 2.       vedovo/a 3.   
 separato/a 4.       divorziato/a 5.

N° anni dedicati allo studio \_\_\_\_\_

## SEZIONE 3: FAMIGLIA

### 1. CI PUO' DIRE CHI VIVE CON LEI ORA?

**Indicare per ogni tipo di persona il numero di persone di quel tipo con cui viveva (es. figli 2; fratelli 1; ..)**

1. Coniuge/Convivente	
2. Fratelli/sorelle	
3. Cognati/e	
4. Figlie nubili	
5. Figli celibi	
6. Figlie sposate	
7. Figli sposati	
8. Nuora/Genero	
9. Figlie sep/div/ved	
10. Figli sep/div/vedovi	
11. Nipoti (figli dei figli)	
12. Nipoti (figli di fratelli)	
13. Altri familiari	
14. Assistente retribuito convivente	
15. Altri non familiari	
16. In comunità	

**9. ANAMNESI FAMILIARE (riportare la maggiore quantità di informazioni possibile. Questa sezione potrebbe servire in un futuro per eseguire degli studi di associazione su famiglie. Si consiglia di scrivere il più estesamente e chiaramente possibile per facilitare il lavoro successivo di ricostruzione)**

Grado di parentela	Nome	Luogo di Nascita	Anno di Nascita	Vivente Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Se deceduto			Se vivente riportare l'età, il comune di residenza ed eventualmente indi-rizzo e n° di telefono.
					Età alla morte	Luogo	Causa	
<b>1. PADRE</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>2. MADRE</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>3. NONNO MATERNO</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>4. NONNO PATERNO</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>5. NONNA MATERNA</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>6. NONNA PATERNA</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>7. CONIUGE</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>8. FRATELLO (1) * O SORELLA</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>9. FRATELLO (2) O SORELLA</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				

\* Nota: indicare se uno dei fratelli è gemello dell'anziano (continua)

**ANAMNESI FAMILIARE** (continua)

Grado di parentela	Nome	Luogo di Nascita	Anno di Nascita	Vivente	Se deceduto			Se vivente riportare l'età, il comune di residenza ed eventualmente indi-rizzo e n° di telefono.
					Età alla morte	Luogo	Causa	
<b>10.FRATTELLO</b> (3) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>11.FRATTELLO</b> (4) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>12.FRATTELLO</b> (5) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>13.FRATTELLO</b> (6) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>14.FRATTELLO</b> (7) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>15.FRATTELLO</b> (8) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>16.FRATTELLO</b> (9) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>17.FRATTELLO</b> (10) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>18.FRATTELLO</b> (11) O SORELLA				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
<b>19.FIGLIO/A(1)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				

\* Nota: indicare se uno dei fratelli è gemello dell'anziano (continua)

**ANAMNESI FAMILIARE (continua)**

Grado di parentela	Nome	Luogo di Nascita	Anno di Nascita	Vivente	Se deceduto	Se vivente riportare l'età, il comune di residenza ed eventualmente indirizzo e n° di telefono.
<b>20.FIGLIO /A(2)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>21.FIGLIO /A(3)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>22.FIGLIO /A(4)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>23.FIGLIO/A (5)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>24.FIGLIO/A (6)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>25.FIGLIO /A(7)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>26.FIGLIO /A(8)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>27.FIGLIO/A (9)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>28.FIGLIO/A (10)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>29.FIGLIO /A(11)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
<b>30.FIGLIO /A(12)</b>				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		

**SEZIONE 5: CONDIZIONI DI SALUTE  
E FATTORI DI RISCHIO**

Lei come si sente?      molto bene 1.     bene 2.     così così 3.   
male 4.     molto male 5.

**Autonomia nelle attività della vita quotidiana  
(ADL)**

Punteggio		
	<b>A)</b>	<b>FARE IL BAGNO (vasca, doccia, spugnature)</b>
1	1	Fa il bagno da solo (entra ed esce dalla vasca da solo)
1	2	Ha bisogno di assistenza soltanto nella pulizia di una parte del corpo (es. dorso)
0	3	Ha bisogno di assistenza per più di una parte del corpo
	<b>B)</b>	<b>VESTIRSI (prendere i vestiti dall'armadio e/o casseti, inclusa biancheria intima, vestiti, uso delle allacciature e delle bretelle se usate)</b>
1	1	Prende i vestiti e si veste completamente senza bisogno di assistenza
1	2	Prende i vestiti e si veste senza bisogno di assistenza eccetto che per allacciare le scarpe
0	3	Ha bisogno di assistenza nel prendere i vestiti o nel vestirsi oppure rimane parzialmente o completamente svestito.
	<b>C)</b>	<b>TOILETTE (andare nella stanza da bagno per la minzione e l'evacuazione, pulirsi, rivestirsi)</b>
1	1	Va in bagno, si pulisce e si riveste senza bisogno di assistenza (può utilizzare mezzi di supporto come bastone, deambulatore o seggiola a rotelle, può usare vaso da notte o

		comoda svuotandoli al mattino)
0	2	Ha bisogno di assistenza nell'andare in bagno o nel pulirsi o nel rivestirsi o nell'uso del vaso da notte o della comoda
0	3	Non si reca in bagno per l'evacuazione
	<b>D)</b>	<b>SPOSTARSI</b>
1	1	Si sposta dentro e fuori dal letto ed in poltrona senza assistenza (eventualmente con canadesi o deambulatore)
0	2	Compie questi trasferimenti se aiutato
0	3	Allettato, non esce dal letto
	<b>E)</b>	<b>CONTINENZA DI FECI E URINE</b>
1	1	Controlla completamente feci e urine
0	2	"Incidenti occasionali"
0	3	Necessita di supervisione per il controllo di feci e urine, usa il catetere, è incontinente
	<b>F)</b>	<b>ALIMENTAZIONE</b>
1	1	Senza assistenza
1	2	Assistenza solo per tagliare la carne o imburrare il pane
0	3	Richiede assistenza per portare il cibo alla bocca o viene nutrito parzialmente o completamente per via parenterale

**PUNTEGGIO TOTALE** \_\_\_\_\_

### **Autonomia nelle attività strumentale della vita quotidiana (IADL)**

Punteggio		
	<b>A)</b>	<b>ABILITA' AD USARE IL TELEFONO</b>
1	1	Usa il telefono di propria iniziativa: cerca il numero telefonico e lo compone
1	2	Compone solo pochi numeri ben conosciuti
1	3	Risponde al telefono, ma non compone i numeri
0	4	E' incapace di usare il telefono
	<b>B)</b>	<b>FARE LA SPESA</b>
1	1	Si prende cura della spesa e la fa in maniera autonoma

0	2	E' capace di effettuare solo piccoli acquisti
0	3	Ha bisogno di essere accompagnato per qualunque tipo di acquisto
0	4	E' completamente incapace di fare la spesa
		<b>C) PREPARARE I PASTI</b>
1	1	Pianifica i pasti, li prepara adeguatamente e li serve in maniera autonoma
0	2	Prepara i pasti solo se gli si forniscono tutti gli ingredienti
0	3	E' in grado solo di riscaldare cibi già pronti, oppure prepara i cibi in maniera non costante tanto da non riuscire a mantenere un'alimentazione adeguata
0	4	Ha bisogno di cibi già preparati e di essere servito
		<b>D) CURA DELLA CASA</b>
1	1	Riesce ad occuparsi della casa autonomamente o con occasionale aiuto per i lavori pesanti
1	2	Riesce ad effettuare i lavori domestici leggeri come lavare i piatti, rifare il letto, ecc.
1	3	Riesce ad effettuare lavori domestici leggeri, ma non è capace di mantenere un livello adeguato di pulizia
0	4	Ha bisogno di aiuto per tutte le pulizie della casa
0	5	E' completamente disinteressato a qualsiasi faccenda domestica
		<b>E) FARE IL BUCATO</b>
1	1	Lava tutta la propria biancheria
1	2	Lava solo i piccoli indumenti
0	3	Tutto il bucato deve essere fatto da altri
		<b>F) SPOSTAMENTI FUORI CASA</b>
1	1	Viaggia autonomamente, servendosi dei mezzi pubblici o della propria automobile
1	2	Fa uso di taxi, ma non è capace di usare mezzi pubblici
1	3	Viaggia su mezzi pubblici solo se assistito o accompagnato
0	4	Viaggia in macchina o in taxi quando è assistito o accompagnato da altri
0	5	Non può viaggiare affatto
		<b>G) ASSUNZIONE DEI PROPRI FARMACI</b>
1	1	E' capace di assumere correttamente le medicine
0	2	E' capace di assumere le medicine solo se in precedenza già preparate e separate
0	3	E' incapace di assumere da solo le medicine
		<b>H) USO DEL PROPRIO DENARO</b>
1	1	Provvede in modo autonomo alle proprie finanze (conti, fare assegni, pagare l'affitto e altre spese, andare in banca), controlla le proprie entrate
1	2	Provvede alle spese ed ai conti quotidiani, ma ha bisogno di aiuto per le operazioni maggiori (andare in banca, fare assegni, fare grosse spese, ecc.)
0	3	E' incapace di maneggiare il denaro in modo proprio

**PUNTEGGIO TOTALE** \_\_\_\_\_

# **APPENDICE C:**

## **OUTPUT DETTAGLIATI FORNITI DAL SOFTWARE “SAS” PER L’ANALISI MULTIVARIATA**

### **Codifica delle variabili**

sess0 = Femmina

eta75 = età compresa tra 75 e 79 anni

eta80 = età compresa tra 80 e 84 anni

eta85 = età compresa tra 85 e 89 anni

eta90 = età compresa tra 90 e 94 anni

eta95 = età superiore a 95 anni

etamax = età superiore a 90 anni

studio5 = anni di studio pari a 5

studio58 = anni di studio compresi tra 5 e 8

studio68 = anni di studio compresi tra 6 e 8

studio9 = anni di studio 9 o più

studio913 = anni di studio compresi tra 9 e 13

studio14 = anni di studio almeno 14 o più

celnub = stato civile celibe o nubile

vedovo = stato civile vedovo (compresi i divorziati, e nel caso dell’analisi per la propensione al vivere soli compresi anche i separati)

figli1 = un figlio vivente

figli2 = 2 figli viventi

figli3 = 3 figli viventi

figli4 = 4+ figli viventi

figliA = 1 o 2 figli viventi

figlimax = 3+ figli viventi

fratelli1 = un fratello vivente

fratelli2 = 2 fratelli viventi

fratelli3 = 3 fratelli viventi

fratelli4 = 4+ fratelli viventi

frat1 = 1 o 2 fratelli viventi

frat2 = 3+ fratelli viventi

adl0 = punteggio ADL pari a 0

adl1 = punteggio ADL pari a 1

adl2 = punteggio ADL pari a 2

adl3 = punteggio ADL pari a 3

adl4 = punteggio ADL pari a 4

adl5 = punteggio ADL pari a 5

adl12 = punteggio ADL compreso tra 1 e 2

adl35 = punteggio ADL compreso tra 3 e 5

iadl0 = punteggio IADL pari a 0

iadl1 = punteggio IADL pari a 1

iadl2 = punteggio IADL pari a 2

iadl3 = punteggio IADL pari a 3

iadl4 = punteggio IADL pari a 4

iadl5 = punteggio IADL pari a 5

iadl6 = punteggio IADL pari a 6

iadl7 = punteggio IADL pari a 7

iadl01 = punteggio IADL compreso tra 0 e 1

iadl25 = punteggio IADL compreso tra 2 e 5

iadl23 = punteggio IADL compreso tra 2 e 3  
 iadl67 = punteggio IADL compreso tra 6 e 7  
 iadlmax = punteggio IADL compreso tra 4 e 7

## C.1 OUTPUT DELL'ANALISI EFFETTUATA SULLA PROPENSIONE ALL'ISTITUZIONALIZZAZIONE

```

The LOGISTIC Procedure

Model Information

Data Set          ARGEI.ISTITUTO
Response Variable istituzionalizzazione
istituzionalizzazione
Number of Response Levels  2
Number of Observations    659
Model                    binary logit
Optimization Technique    Fisher's scoring

Response Profile

Ordered Value      istituzionalizzazione      Total
Frequency

1                   1                   89
2                   0                   570

Probability modeled is istituzionalizzazione=1.

```

## ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO 1

```

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

```

```

Model Fit Statistics

Criterion          Intercept          Intercept
                  Only           and
                  Only           Covariates

AIC                523.771          429.043
SC                 528.262          478.441
-2 Log L           521.771          407.043

```

```

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test              Chi-Square      DF      Pr > ChiSq
Likelihood Ratio  114.7277        10      <.0001
Score             106.1523        10      <.0001
Wald              64.1630         10      <.0001

```

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-5.2475	1.0639	24.3288	<.0001
sezzo	1	0.5713	0.2759	4.2881	0.0384
eta75	1	1.0869	1.1632	0.8731	0.3501
eta80	1	2.0633	1.0788	3.6576	0.0558
eta85	1	3.3185	1.0525	9.9407	0.0016
eta90	1	3.9868	1.0227	15.1984	<.0001
eta95	1	4.2852	1.0696	16.0517	<.0001
studio5	1	0.0343	0.3396	0.0102	0.9196
studio68	1	0.4272	0.3684	1.3452	0.2461
studio913	1	0.2040	0.3851	0.2807	0.5962
studio14	1	-0.9917	0.7900	1.5759	0.2093

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	81.8	Somers' D	0.659
Percent Discordant	15.9	Gamma	0.675
Percent Tied	2.3	Tau-a	0.154
Pairs	50730	c	0.829

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	427.186
SC	528.262	467.603
-2 Log L	521.771	409.186

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	112.5849	8	<.0001
Score	104.9305	8	<.0001
Wald	65.2544	8	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-4.5529	0.6072	56.2291	<.0001
sezzo	1	0.5441	0.2743	3.9340	0.0473
eta80	1	1.3941	0.6389	4.7604	0.0291
eta85	1	2.6158	0.5938	19.4031	<.0001
eta90	1	3.3274	0.5371	38.3804	<.0001
eta95	1	3.6072	0.6223	33.6002	<.0001
studio58	1	0.1883	0.2988	0.3971	0.5286
studio913	1	0.1988	0.3854	0.2661	0.6059
studio14	1	-1.0163	0.7891	1.6588	0.1978

## MODELLO 1

### Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

### Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	425.700
SC	528.262	461.626
-2 Log L	521.771	409.700

### Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	112.0707	7	<.0001
Score	103.9711	7	<.0001
Wald	64.7354	7	<.0001

### Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-4.5384	0.6065	56.0025	<.0001
sesto	1	0.5572	0.2737	4.1460	0.0417
eta80	1	1.3919	0.6390	4.7454	0.0294
eta85	1	2.6129	0.5938	19.3588	<.0001
etamax	1	3.3739	0.5328	40.0957	<.0001
studio58	1	0.1583	0.2950	0.2880	0.5915
studio913	1	0.1775	0.3834	0.2143	0.6434
studio14	1	-1.0087	0.7878	1.6392	0.2004

### Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	80.0	Somers' D	0.648
Percent Discordant	15.2	Gamma	0.681
Percent Tied	4.8	Tau-a	0.152
Pairs	50730	c	0.824

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DELLO STATO CIVILE

### Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

### Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	410.898
SC	528.262	455.806
-2 Log L	521.771	390.898

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	130.8726	9	<.0001
Score	116.9946	9	<.0001
Wald	70.3927	9	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-5.1006	0.6614	59.4714	<.0001
sesso	1	-0.00836	0.3052	0.0008	0.9781
eta80	1	1.1194	0.6472	2.9917	0.0837
eta85	1	2.2553	0.6051	13.8903	0.0002
etamax	1	2.9299	0.5452	28.8786	<.0001
studio58	1	0.1885	0.2999	0.3950	0.5297
studio913	1	0.2533	0.3939	0.4133	0.5203
studio14	1	-0.9648	0.8011	1.4504	0.2285
celnub	1	2.1444	0.5368	15.9616	<.0001
vedovo	1	1.4740	0.4407	11.1874	0.0008

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	82.5	Somers' D	0.687
Percent Discordant	13.9	Gamma	0.712
Percent Tied	3.6	Tau-a	0.161
Pairs	50730	c	0.843

## ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL NUMERO DI FIGLI E FRATELLI

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	399.246
SC	528.262	462.116
-2 Log L	521.771	371.246

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	150.5246	13	<.0001
Score	139.6772	13	<.0001
Wald	82.1590	13	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.7385	0.7279	26.3822	<.0001
sezzo	1	-0.0827	0.3135	0.0696	0.7919
eta80	1	1.1406	0.6523	3.0573	0.0804
eta85	1	2.3822	0.6137	15.0665	0.0001
etamax	1	2.8885	0.5488	27.6987	<.0001
studio58	1	0.0121	0.3139	0.0015	0.9692
studio913	1	0.0785	0.4084	0.0369	0.8476
studio14	1	-1.0194	0.8058	1.6003	0.2059
celnub	1	1.1598	0.5857	3.9212	0.0477
vedovo	1	1.4747	0.4476	10.8543	0.0010
figli1	1	-1.2938	0.4300	9.0533	0.0026
figli2	1	-1.2968	0.3871	11.2215	0.0008
figli3	1	-1.6452	0.4914	11.2109	0.0008
figli4	1	-1.8691	0.5207	12.8864	0.0003

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	85.8	Somers' D	0.726
Percent Discordant	13.2	Gamma	0.734
Percent Tied	1.1	Tau-a	0.170
Pairs	50730	c	0.863

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	399.320
SC	528.262	471.171
-2 Log L	521.771	367.320

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	154.4511	15	<.0001
Score	141.9182	15	<.0001
Wald	82.9104	15	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.2587	0.7683	17.9910	<.0001
sezzo	1	-0.1540	0.3199	0.2318	0.6302
eta80	1	1.0161	0.6583	2.3825	0.1227
eta85	1	2.2205	0.6198	12.8348	0.0003
etamax	1	2.6858	0.5592	23.0667	<.0001
studio58	1	-0.0406	0.3163	0.0165	0.8978
studio913	1	0.0311	0.4148	0.0056	0.9402
studio14	1	-1.1732	0.8094	2.1011	0.1472
celnub	1	1.1886	0.5940	4.0035	0.0454

vedovo	1	1.4631	0.4524	10.4579	0.0012
figliA	1	-1.2549	0.3579	12.2953	0.0005
figlimax	1	-1.7049	0.4224	16.2875	<.0001
fratelli1	1	-0.3278	0.3230	1.0299	0.3102
fratelli2	1	-0.3824	0.4197	0.8302	0.3622
fratelli3	1	-0.8387	0.5470	2.3509	0.1252
fratelli4	1	-0.8068	0.6847	1.3887	0.2386

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	86.5	Somers' D	0.735
Percent Discordant	13.0	Gamma	0.739
Percent Tied	0.5	Tau-a	0.172
Pairs	50730	c	0.868

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL NUMERO DI FIGLI E FRATELLI

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	523.771	395.336
SC	528.262	458.206
-2 Log L	521.771	367.336

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	154.4354	13	<.0001
Score	141.7731	13	<.0001
Wald	82.9000	13	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.2593	0.7644	18.1781	<.0001
sesso	1	-0.1527	0.3176	0.2310	0.6308
eta80	1	1.0147	0.6582	2.3767	0.1232
eta85	1	2.2181	0.6194	12.8220	0.0003
etamax	1	2.6883	0.5573	23.2657	<.0001
studio58	1	-0.0377	0.3151	0.0143	0.9048
studio913	1	0.0284	0.4132	0.0047	0.9452
studio14	1	-1.1779	0.8084	2.1231	0.1451
celnub	1	1.1803	0.5893	4.0118	0.0452
vedovo	1	1.4601	0.4496	10.5454	0.0012
figliA	1	-1.2535	0.3564	12.3727	0.0004
figlimax	1	-1.7033	0.4220	16.2889	<.0001
frat1	1	-0.3460	0.2855	1.4687	0.2255
frat2	1	-0.8266	0.4473	3.4151	0.0646

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	86.3	Somers' D	0.733
Percent Discordant	13.0	Gamma	0.738
Percent Tied	0.7	Tau-a	0.172
Pairs	50730	c	0.867

## ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL GRADO DI AUTONOMIA

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	495.814	358.750
SC	500.276	434.595
-2 Log L	493.814	324.750

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	169.0641	16	<.0001
Score	171.2002	16	<.0001
Wald	90.9115	16	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.0012	0.7788	14.8519	0.0001
secco	1	-0.3053	0.3436	0.7897	0.3742
eta80	1	0.8854	0.6877	1.6578	0.1979
eta85	1	1.8422	0.6552	7.9055	0.0049
etamax	1	2.2461	0.5866	14.6610	0.0001
studio58	1	-0.0595	0.3403	0.0306	0.8612
studio913	1	-0.2536	0.4652	0.2972	0.5857
studio14	1	-1.2760	0.8627	2.1874	0.1391
celnub	1	0.9321	0.6211	2.2523	0.1334
vedovo	1	1.3720	0.4773	8.2627	0.0040
figliA	1	-1.5882	0.3848	17.0377	<.0001
figlimax	1	-1.9431	0.4505	18.6010	<.0001
frat1	1	-0.2118	0.3088	0.4705	0.4928
frat2	1	-0.7601	0.4824	2.4827	0.1151
adl0	1	2.2165	0.5006	19.6082	<.0001
adl12	1	0.9570	0.3948	5.8746	0.0154
adl35	1	0.1121	0.3980	0.0793	0.7783

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	88.9	Somers' D	0.780
Percent Discordant	10.8	Gamma	0.783
Percent Tied	0.3	Tau-a	0.176
Pairs	46231	c	0.890

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	468.566	326.229
SC	473.004	437.173
-2 Log L	466.566	276.229

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	190.3364	24	<.0001
Score	188.7204	24	<.0001
Wald	85.2860	24	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.5389	0.9006	15.4408	<.0001
sess0	1	-0.3130	0.3892	0.6468	0.4213
eta80	1	0.9437	0.7424	1.6156	0.2037
eta85	1	0.9358	0.7502	1.5560	0.2123
etamax	1	1.1420	0.6577	3.0147	0.0825
studio58	1	-0.1611	0.3831	0.1768	0.6741
studio913	1	-0.2458	0.5252	0.2191	0.6397
studio14	1	-1.3515	0.8822	2.3468	0.1255
celnub	1	0.9858	0.6890	2.0475	0.1525
vedovo	1	1.4451	0.5271	7.5167	0.0061
figliA	1	-1.9921	0.4522	19.4089	<.0001
figlimax	1	-2.4195	0.5195	21.6894	<.0001
frat1	1	-0.2222	0.3361	0.4369	0.5086
frat2	1	-1.1431	0.5547	4.2472	0.0393
adl0	1	-0.2855	0.7747	0.1358	0.7125
adl12	1	-1.0975	0.6135	3.2007	0.0736
adl35	1	-1.5139	0.5655	7.1667	0.0074
iadl0	1	4.4581	0.9229	23.3320	<.0001
iadl1	1	3.7140	0.8735	18.0762	<.0001
iadl2	1	2.9657	0.8596	11.9031	0.0006
iadl3	1	3.1282	0.8073	15.0149	0.0001
iadl4	1	2.2266	0.8043	7.6639	0.0056
iadl5	1	1.8715	0.8934	4.3877	0.0362
iadl6	1	0.8004	0.9565	0.7001	0.4027
iadl7	1	0.6183	0.9527	0.4212	0.5163

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	91.6	Somers' D	0.834
Percent Discordant	8.2	Gamma	0.836
Percent Tied	0.2	Tau-a	0.181
Pairs	42196	c	0.917

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL GRADO DI AUTONOMIA

### Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

### Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	495.814	332.746
SC	500.276	421.976
-2 Log L	493.814	292.746

### Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	201.0677	19	<.0001
Score	193.8357	19	<.0001
Wald	88.9256	19	<.0001

### Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	-3.5647	0.8808	16.3780	<.0001
sesso	1	-0.3459	0.3704	0.8718	0.3505
eta80	1	0.7673	0.7281	1.1105	0.2920
eta85	1	1.0653	0.7126	2.2347	0.1349
etamax	1	1.3363	0.6376	4.3922	0.0361
studio58	1	-0.0438	0.3622	0.0146	0.9038
studio913	1	-0.1874	0.4847	0.1495	0.6990
studio14	1	-1.4614	0.8669	2.8417	0.0918
celnub	1	0.9991	0.6637	2.2657	0.1323
vedovo	1	1.4214	0.5068	7.8670	0.0050
figliA	1	-1.9362	0.4273	20.5281	<.0001
figlimax	1	-2.3547	0.4947	22.6526	<.0001
frat1	1	-0.3336	0.3254	1.0515	0.3052
frat2	1	-1.1990	0.5315	5.0893	0.0241
adl0	1	0.3729	0.6062	0.3784	0.5385
adl12	1	-0.5544	0.4891	1.2844	0.2571
adl35	1	-1.1226	0.4746	5.5945	0.0180
iadl01	1	3.5425	0.7333	23.3378	<.0001
iadl25	1	2.3416	0.6513	12.9280	0.0003
iadl67	1	0.6716	0.7723	0.7563	0.3845

### Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	91.3	Somers' D	0.829
Percent Discordant	8.4	Gamma	0.831
Percent Tied	0.2	Tau-a	0.187
Pairs	46231	c	0.915

## C.2 OUTPUT DELL'ANALISI EFFETTUATA SULLA PROPENSIONE A VIVERE SOLI

The LOGISTIC Procedure

### Model Information

Data Set	ARGEI.SOLIR	
Response Variable	solo	solo
Number of Response Levels	2	
Number of Observations	283	
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

### Response Profile

Ordered Value	solo	Total Frequency
1	1	152
2	0	131

Probability modeled is solo=1.

## ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO 1

### Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

### Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	368.905
SC	396.407	405.360
-2 Log L	390.762	348.905

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	41.8561	9	<.0001
Score	39.6587	9	<.0001
Wald	35.1828	9	<.0001

### Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.2201	0.5541	4.8491	0.0277
sesto	1	-0.6053	0.3356	3.2527	0.0713
eta75	1	0.2211	0.5035	0.1929	0.6605
eta80	1	-0.4734	0.4404	1.1553	0.2824
eta85	1	-1.1529	0.4892	5.5547	0.0184
eta90	1	-1.4923	0.4412	11.4408	0.0007
eta95	1	-2.3151	0.6506	12.6613	0.0004
studio5	1	0.3798	0.3336	1.2962	0.2549
studio68	1	0.7350	0.4502	2.6650	0.1026
studio9	1	0.1076	0.3628	0.0880	0.7667

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	69.6	Somers' D	0.424
Percent Discordant	27.1	Gamma	0.439
Percent Tied	3.3	Tau-a	0.212
Pairs	19912	c	0.712

## MODELLO 1

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	365.735
SC	396.407	394.899
-2 Log L	390.762	349.735

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	41.0265	7	<.0001
Score	38.9870	7	<.0001
Wald	34.7708	7	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.3099	0.4894	7.1641	0.0074
Sesso	1	-0.6070	0.3343	3.2956	0.0695
eta80	1	-0.5636	0.3683	2.3416	0.1260
eta85	1	-1.2720	0.4264	8.9008	0.0029
eta90	1	-1.5629	0.3635	18.4829	<.0001
eta95	1	-2.3848	0.5980	15.9044	<.0001
studio58	1	0.4783	0.3095	2.3886	0.1222
studio9	1	0.1116	0.3618	0.0951	0.7577

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	68.6	Somers' D	0.423
Percent Discordant	26.2	Gamma	0.446
Percent Tied	5.2	Tau-a	0.211
Pairs	19912	c	0.712

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DELLO STATO CIVILE

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	367.662
SC	396.407	400.471
-2 Log L	390.762	349.662

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	41.0997	8	<.0001
Score	39.0465	8	<.0001
Wald	34.8082	8	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.2089	0.6143	3.8735	0.0491
sesso	1	-0.6028	0.3347	3.2429	0.0717
eta80	1	-0.5669	0.3686	2.3662	0.1240
eta85	1	-1.2795	0.4274	8.9622	0.0028
eta90	1	-1.5666	0.3639	18.5317	<.0001
eta95	1	-2.3845	0.5981	15.8960	<.0001
studio58	1	0.4886	0.3119	2.4545	0.1172
studio9	1	0.1257	0.3656	0.1182	0.7310
vedovo	1	0.1061	0.3917	0.0734	0.7865

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	69.1	Somers' D	0.422
Percent Discordant	26.9	Gamma	0.439
Percent Tied	4.0	Tau-a	0.211
Pairs	19912	c	0.711

## ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL NUMERO DI FIGLI E FRATELLI

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	363.400
SC	396.407	410.791
-2 Log L	390.762	337.400

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	53.3616	12	<.0001
Score	49.5289	12	<.0001
Wald	42.2384	12	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.4398	0.6393	5.0728	0.0243
sesso	1	-0.6050	0.3444	3.0864	0.0790
eta80	1	-0.5401	0.3790	2.0305	0.1542
eta85	1	-1.3001	0.4401	8.7286	0.0031
eta90	1	-1.5779	0.3741	17.7862	<.0001
eta95	1	-2.4834	0.6113	16.5052	<.0001
studio58	1	0.3824	0.3212	1.4174	0.2338
studio9	1	-0.0364	0.3806	0.0092	0.9237
vedovo	1	0.9482	0.5623	2.8437	0.0917
figli1	1	-0.7755	0.5641	1.8902	0.1692
figli2	1	-0.8343	0.5232	2.5432	0.1108
figli3	1	-1.8669	0.5949	9.8494	0.0017
figli4	1	-1.0387	0.5971	3.0263	0.0819

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	74.1	Somers' D	0.494
Percent Discordant	24.8	Gamma	0.499
Percent Tied	1.1	Tau-a	0.246
Pairs	19912	c	0.747

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	367.404
SC	396.407	422.086
-2 Log L	390.762	337.404

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	53.3574	14	<.0001
Score	49.5269	14	<.0001
Wald	42.1727	14	0.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.3888	0.7046	3.8846	0.0487
sesso	1	-0.5875	0.3437	2.9221	0.0874
eta80	1	-0.4203	0.3825	1.2076	0.2718
eta85	1	-1.1586	0.4404	6.9204	0.0085
eta90	1	-1.4674	0.3829	14.6892	0.0001

eta95	1	-2.4286	0.6358	14.5900	0.0001
studio58	1	0.4241	0.3252	1.7015	0.1921
studio9	1	-0.0404	0.3829	0.0111	0.9160
vedovo	1	0.9540	0.5731	2.7714	0.0960
figliA	1	-0.8552	0.5139	2.7694	0.0961
figlimax	1	-1.5772	0.5553	8.0662	0.0045
fratelli1	1	-0.2716	0.3528	0.5926	0.4414
fratelli2	1	-0.1271	0.4101	0.0960	0.7567
fratelli3	1	0.4948	0.4488	1.2156	0.2702
fratelli4	1	0.1397	0.4904	0.0812	0.7757

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	74.7	Somers' D	0.501
Percent Discordant	24.6	Gamma	0.505
Percent Tied	0.7	Tau-a	0.250
Pairs	19912	c	0.751

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL NUMERO DI FIGLI E FRATELLI

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	363.909
SC	396.407	411.300
-2 Log L	390.762	337.909

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	52.8525	12	<.0001
Score	48.9969	12	<.0001
Wald	41.7486	12	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.4219	0.6993	4.1348	0.0420
secco	1	-0.6072	0.3433	3.1284	0.0769
eta80	1	-0.4174	0.3805	1.2032	0.2727
eta85	1	-1.1506	0.4391	6.8654	0.0088
eta90	1	-1.4560	0.3804	14.6466	0.0001
eta95	1	-2.4137	0.6334	14.5204	0.0001
studio58	1	0.4120	0.3218	1.6389	0.2005
studio9	1	-0.0173	0.3806	0.0021	0.9637
vedovo	1	0.9284	0.5671	2.6805	0.1016
figliA	1	-0.8588	0.5106	2.8292	0.0926
figlimax	1	-1.5792	0.5523	8.1760	0.0042
frat1	1	-0.2133	0.3123	0.4664	0.4946
frat2	1	0.3403	0.3709	0.8419	0.3588

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	74.5	Somers' D	0.499
Percent Discordant	24.7	Gamma	0.503
Percent Tied	0.8	Tau-a	0.249
Pairs	19912	c	0.749

ANALISI PRELIMINARI PER IL MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL GRADO DI AUTONOMIA

Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	382.862	328.934
SC	386.482	404.962
-2 Log L	380.862	286.934

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	93.9281	20	<.0001
Score	81.0655	20	<.0001
Wald	51.6472	20	0.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.4246	0.7766	3.3649	0.0666
sesso	1	-0.5983	0.3872	2.3878	0.1223
eta80	1	-0.3368	0.4014	0.7038	0.4015
eta85	1	-0.5469	0.5227	1.0946	0.2955
eta90	1	-0.4386	0.4837	0.8222	0.3645
eta95	1	-0.6642	0.8144	0.6652	0.4147
studio58	1	0.4313	0.3633	1.4095	0.2351
studio9	1	-0.2847	0.4206	0.4583	0.4984
vedovo	1	1.1498	0.6421	3.2067	0.0733
figliA	1	-0.8179	0.5940	1.8958	0.1685
figlimax	1	-1.5576	0.6403	5.9168	0.0150
frat1	1	-0.1443	0.3459	0.1739	0.6766
frat2	1	0.3361	0.4052	0.6880	0.4069
iad10	1	-4.0726	1.1149	13.3431	0.0003
iad11	1	-2.5244	0.7347	11.8076	0.0006
iad12	1	-1.2096	0.6150	3.8684	0.0492
iad13	1	-1.4299	0.6340	5.0862	0.0241
iad14	1	-0.3241	0.6285	0.2658	0.6061
iad15	1	-0.6790	0.5408	1.5764	0.2093
iad16	1	0.2868	0.5716	0.2519	0.6158
iad17	1	-0.5328	0.5757	0.8565	0.3547

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	81.0	Somers' D	0.624
Percent Discordant	18.6	Gamma	0.626
Percent Tied	0.3	Tau-a	0.311
Pairs	18923	c	0.812

## MODELLO CON L'AGGIUNTA DEL GRADO DI AUTONOMIA

### Model Convergence Status

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

### Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	392.762	337.870
SC	396.407	396.197
-2 Log L	390.762	305.870

### Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	84.8913	15	<.0001
Score	75.7355	15	<.0001
Wald	55.7213	15	<.0001

### Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	1.2070	0.7457	2.6203	0.1055
sesso	1	-0.4689	0.3633	1.6661	0.1968
eta80	1	-0.4861	0.3938	1.5236	0.2171
eta85	1	-0.6372	0.4939	1.6647	0.1970
eta90	1	-0.5759	0.4543	1.6069	0.2049
eta95	1	-0.9895	0.7325	1.8247	0.1768
studio58	1	0.4878	0.3500	1.9419	0.1635
studio9	1	-0.0664	0.4034	0.0271	0.8693
vedovo	1	1.0761	0.6114	3.0980	0.0784
figliA	1	-0.6855	0.5523	1.5403	0.2146
figlimax	1	-1.3925	0.6001	5.3840	0.0203
frat1	1	-0.0278	0.3348	0.0069	0.9339
frat2	1	0.2772	0.3898	0.5058	0.4770
iadl01	1	-2.5778	0.5411	22.6930	<.0001
iadl23	1	-1.2152	0.4824	6.3459	0.0118
iadlmax	1	-0.2417	0.3673	0.4330	0.5105

### Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	79.8	Somers' D	0.600
Percent Discordant	19.8	Gamma	0.603
Percent Tied	0.4	Tau-a	0.300
Pairs	19912	c	0.800

# BIBLIOGRAFIA

Agostinelli C., Sartorelli S. (2002), *Quaderni ASID. Quaderno 1. Introduzione al linguaggio di SAS System*, Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Padova

Baldan A. (2004), *Treviso Longeva: Analisi preliminari sui dati campionari*, Tesi di Diploma, Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Padova, relatore Ongaro F., correlatore Gallucci M.

Breveglieri L. (1996), “Lo stato di salute”, in Mauri L. e Breveglieri L. (a cura di), *Vivere l'età anziana. Indagine sociologica in un'area avanzata*, Franco Angeli, Milano

Casazza S. (a cura di) (2002), *Anziani tra bisogni in evoluzione e risposte innovative*, Franco Angeli, Milano

Clerici R. (2002), “Forme familiari della popolazione anziana nell'Italia di fine millennio”, in Ongaro F. (a cura di), *In famiglia o in istituto. L'età anziana tra risorse e costrizioni*, Franco Angeli, Milano

Consiglio Nazionale delle Ricerche (1995), *La salute degli anziani in Italia: Atti del convegno tenuto a Roma il 21-22 marzo 1995 e organizzato da CNR-progetto finalizzato invecchiamento, CNR-istituto di ricerche sulla popolazione, Istat-istituto nazionale di Statistica, IRP, Roma*

Di Dona D. (1995), *Gli anziani nel Veneto. La condizione della Terza Età a Vigenza*, Franco Angeli, Milano

Fabbris L. (1997), *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, McGraw-Hill, Milano

Facchini C. (1996), “Tipologia familiare, reti di relazione e reti di supporto”, in Mauri L. e Breveglieri L. (a cura di), *Vivere l'età anziana. Indagine sociologica in un'area avanzata*, Franco Angeli, Milano

Facchini C. (2002), “Anziani e famiglia: nuove reti, nuove solitudini”, in Casazza S. (a cura di), *Anziani tra bisogni in evoluzione e risposte innovative*, Franco Angeli, Milano

Facchini C. (2002a), “Tra benessere e criticità: patologie, non autosufficienza, depressione”, in Casazza S. (a cura di), *Anziani tra bisogni in evoluzione e risposte innovative*, Franco Angeli, Milano

Gallucci M. (a cura di) (2002), *Sulla longevità. Eredità culturali e nuove frontiere: il caso Treviso*, Edizioni Antilia, Treviso

Gallucci M. (2002), *L'anziano fragile*, Edizioni Antilia, Treviso

Gallucci M. (2003), *Etica e legge nella malattia di Alzheimer*, Edizioni Antilia, Treviso

Gallucci M. (2004), *La motivazione nell'assistere e curare l'anziano*, Edizioni Antilia, Treviso

Gallucci M. (2004a), *Lo studio “Treviso longeva”: analisi preliminari sui dati campionari*, Edizioni Antilia, Treviso

Golini A., Bruno P. e Calvani P. (1997), *Aspetti e problemi dell'invecchiamento della popolazione*, CNR-IRP, Roma

ISTAT (1997), *Anziani in Italia*, Il Mulino, Bologna

de Jong Gierveld J., de Valk H. e Blommesteijn M. (2001), “Living arrangements of older persons and family support in more developed countries”, in United Nations, *Living arrangements of older persons: critical issues and policy responses*, Population Bulletin of the United Nations, United Nations, New York

Minicuci N., Maggi S., Grigoletto F., Amaducci L. (1995), “Disabilità e stato di convivenza negli anziani: l'indagine ILSA”, in Consiglio Nazionale delle Ricerche, *La salute degli anziani in Italia*, IRP, Roma

Mauri L. e Breveglieri L. (a cura di ) (1996), *Vivere l'età anziana. Indagine sociologica in un'area avanzata*, Franco Angeli, Milano

Mazzuco S. e Ongaro F. (2002), “Storie di vita familiare in tarda età: il ruolo della rete familiare”, in Ongaro F. (a cura di), *In famiglia o in istituto. L'età anziana tra risorse e costrizioni*, Franco Angeli, Milano

Micheli G. A. (a cura di) (2002), *La nave di Teseo. La condizione anziana e l'identità nel cambiamento*, Franco Angeli, Milano

Micheli G. A. (a cura di) (2004), *La questione anziana. Ridisegnare le coordinate di una società che invecchia*, Franco Angeli, Milano

Micheli G. A. (2002a), “La costruzione sociale della plasticità”, in *La nave di Teseo. La condizione anziana e l'identità nel cambiamento*, Franco Angeli, Milano

Micheli G. A. e Rivellini G. (2004), “Se il cerchio si stringe”, in Micheli G. A. (a cura di), *La questione anziana. Ridisegnare le coordinate di una società che invecchia*, Franco Angeli, Milano

Mirkin B. e Weinberg M. B. (2001), “The demography of population ageing”, in United Nations, *Living arrangements of older persons: critical issues and policy responses*, Population Bulletin of the United Nations, United Nations, New York

Ongaro F. (a cura di) (2002), *In famiglia o in istituto. L'età anziana tra risorse e costrizioni*, Franco Angeli, Milano

Ongaro F. (2002a), “Anziani a rischio di istituzionalizzazione in un contesto locale”, in Ongaro F. (a cura di), *In famiglia o in istituto. L'età anziana tra risorse e costrizioni*, Franco Angeli, Milano

Ongaro F. e Clerici R. (2004), “Trasformazioni familiari e riflessi sulla condizione anziana”, in Micheli G. A. (a cura di), *La questione anziana. Ridisegnare le coordinate di una società che invecchia*, Franco Angeli, Milano

Palloni A. (2001), “Living arrangements of older persons”, in United Nations, *Living arrangements of older persons: critical issues and policy responses*, Population Bulletin of the United Nations, United Nations, New York

Rosina A. e Tomassini C. (2002), “Umberto D. e gli altri. Il contesto relazionale degli anziani soli o in coppia”, in Ongaro F. (a cura di), *In famiglia o in istituto. L'età anziana tra risorse e costrizioni*, Franco Angeli, Milano

United Nations (2001), *Living arrangements of older persons: critical issues and policy responses*, Population Bulletin of the United Nations, United Nations, New York

Vichi M. (1996), *Strutture familiari e reti di relazione degli anziani*, Università degli Studi “La Sapienza”, Dipartimento di Scienze Demografiche, Roma

Wilson G. (2000), *Understanding old age: critical and global perspectives*, Sage Publications, London

## **SITI CONSULTATI**

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

[demo.istat.it](http://demo.istat.it)

[dawinci.istat.it](http://dawinci.istat.it)