

Partecipazione, occupazione e part-time femminile. Un'analisi micro-econometrica sui dati delle Forze di Lavoro

Massimiliano Bratti e Stefano Staffolani

30 giugno 2004

1 Introduzione

Scopo di questo contributo è l'analisi multivariata, basata sui dati della Rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro (RTFL) dell'ISTAT dell'ottobre 2002, degli effetti delle diverse caratteristiche personali delle donne, dei loro partners, degli altri componenti del nucleo familiare e dell'area geografica in cui risiedono sulla partecipazione al mercato del lavoro e sull'occupazione femminile. Le domande alle quali la nostra analisi cerca di fornire delle risposte sono, tra le altre:

- la disponibilità di opportunità di lavoro part-time e di servizi di assistenza all'infanzia favoriscono la partecipazione femminile?
- il part-time rappresenta una forma di partecipazione in grado di conciliare gli impegni lavorativi delle donne con quelli familiari? Ovvero, le donne con maggiori carichi familiari manifestano una preferenza per il part-time?
- quali sono i fattori che accrescono la probabilità che il part-time sia una scelta piuttosto che un'imposizione del datore di lavoro?

L'analisi ha natura prevalentemente descrittiva;¹ riteniamo comunque che essa sia comunque utile al fine di evidenziare le potenzialità del lavoro

¹Il data set utilizzato infatti non fornisce informazioni utilizzabili per risolvere i problemi di endogeneità che potrebbero affliggere diversi regressori.

part-time come strumento in grado di favorire la conciliazione degli impegni familiari con quelli lavorativi.

Inoltre riteniamo che il problema della possibile endogeneità delle variabili esplicative incluse nei modelli via via stimati riguardi in maniera diversa i diversi regressori utilizzati. In particolare, mentre la letteratura ha ampiamente discusso la potenziale endogeneità delle decisioni individuali relative alla fecondità (il numero dei figli e la distribuzione nel tempo delle nascite) rispetto a quelle relative alla partecipazione al mercato del lavoro (si vedano ad esempio Nakamura e Nakamura 1992 e Browning 1992), per altre variabili, come quelle relative ai partners o quelle territoriali, sulle quali le donne hanno un controllo molto meno diretto (nel senso che tali variabili non rappresentano o rappresentano solo entro certi limiti variabili di scelta) probabilmente l'interpretazione degli effetti stimati in termini di effetti causali (e non di semplici correlazioni) è assai meno problematica. Ciò può essere particolarmente vero per due variabili territoriali in grado di fornire utili informazioni in termini di *policy*: la disponibilità di lavoro part-time a livello provinciale e la disponibilità di child-care a livello regionale, che solo limitatamente costituiscono variabili di scelta per il singolo individuo.²

La struttura del capitolo è la seguente. Nel paragrafo successivo presentiamo il campione utilizzato per la nostra analisi. La metodologia di analisi è illustrata nel paragrafo 3. I paragrafi dal 4 al 7 presentano i risultati delle stime (in particolare, gli effetti marginali, gli errori standard e la significatività), rispettivamente per le variabili territoriali (paragrafo 4), per le variabili relative alle caratteristiche personali delle donne (paragrafo 5), per le variabili relative alle caratteristiche personali del partner (se presente, paragrafo 6), infine per le variabili relative agli altri componenti della famiglia e ai figli (paragrafo 7). Il paragrafo 8 presenta alcuni commenti di sintesi ai risultati ottenuti.

²In linea di principio potrebbero esserlo se le famiglie scegliessero la propria residenza sulla base della disponibilità locale di lavoro part-time e child-care. Tuttavia, in virtù della scarsa mobilità sul territorio delle famiglie italiane (secondo i dati dell'inchiesta della Banca d'Italia sui Bilanci delle famiglie italiane, 2002, sulle 8011 famiglie intervistate soltanto il 2.12% aveva cambiato abitazione nell'ultimo anno e l'8.00% negli ultimi 3 anni) riteniamo che questo problema sia molto marginale.

2 Il campione e l'universo della popolazione femminile

Il nostro campione è costituito da tutte le donne di età compresa tra 15 e 64 anni che risultavano capofamiglia oppure coniuge del capofamiglia. Ci interessiamo, quindi, alle donne che definiremo sinteticamente *con famiglia propria*. In questo modo escludiamo dalle analisi le giovani donne che abitano ancora nella famiglia dei genitori, o quelle che vivono come altro parente o altro convivente presso altre famiglie (escludiamo dal campione 16577 donne che risultano “figli del capofamiglia” e 2375 donne che risultano “ascendenti”, “altro parente”, “altra persona convivente”).³

Inoltre, limitiamo l'analisi alle donne che possono scegliere se partecipare o meno al mercato del lavoro, quindi escludiamo le donne che risultano essere studenti (214 casi), pensionate (4269 casi) o inabili al lavoro (322 casi); restiamo quindi con un campione di 41594 osservazioni.

Prima di esaminare in modo dettagliato il campione così definito, ci sembra opportuno analizzare brevemente le caratteristiche della popolazione femminile italiana nel complesso. Le donne rilevate dalla inchiesta sulle forze di lavoro dell'ottobre 2002 sono circa 29 milioni e mezzo. Di queste, il 65.35% fanno parte del nostro campione, sono donne con famiglia propria di età compresa tra 15 e 64 anni, non studentesse, inabili o ritirate dal lavoro.

La probabilità di risiedere in una *famiglia propria* decresce con il titolo di studio e cresce con l'età (vedi tabella 1). Entrambi questi effetti sono nella direzione attesa, dato che gli studenti non essendo economicamente indipendenti tendono a permanere più a lungo nel nucleo familiare di origine, mentre la tendenza a lasciare la famiglia e a creare un proprio nucleo familiare cresce con l'età per l'intervallo di età da noi considerato (15-64 anni). Le regioni del Nord Italia sono generalmente caratterizzate da una maggiore

³Per questo tutte le analisi successive sono condizionate rispetto al fatto di risiedere in un nucleo familiare proprio. In questo modo intendiamo ridurre il grado di eterogeneità del campione. Infatti, il nostro interesse principale è nella potenzialità del part-time di conciliare gli impegni familiari con quelli lavorativi ed è probabile che gli impegni delle donne che hanno dato vita ad un nucleo familiare proprio siano diversi da quelli delle donne, soprattutto più giovani, che rimangono nel nucleo familiare di origine. Considerando tutto il campione dovremmo poi affrontare il problema della potenziale endogeneità della probabilità di uscire dal nucleo familiare di origine rispetto alla partecipazione femminile o occupazione, che non risulta possibile con il tipo di informazioni contenute nella RTFL.

Tabella 1: Quota di donne residenti in *famiglia propria*

	famiglia propria		
	no	si	
istruzione			
laurea	28.57	71.43	100
diploma	30.85	69.15	100
qualifica professionale	21.79	78.21	100
elementari	19.76	80.24	100
nessuno	6.93	93.07	100
Totale	21.37	78.63	100
classi di età			
15-24	85.80	14.20	100
25-34	37.38	62.62	100
35-44	11.15	88.85	100
45-54	5.40	94.60	100
55-64	3.81	96.19	100
Totale	21.37	78.63	100
ripartizione geografica			
nord	20.84	79.16	100
centro	21.72	78.28	100
sud-isole	21.85	78.15	100
Totale	21.37	78.63	100

propensione della popolazione femminile ad uscire dalla famiglia di origine rispetto quelle del Centro e rispetto ad alcune regioni del Sud.

Una analisi multivariata della probabilità di risiedere in una *famiglia propria* è presentata nella tabella 2. Come ci si poteva attendere, le classi di età elevate e i titoli di studio bassi sono positivamente correlati con la probabilità di risultare capofamiglia o coniuge all'interno della famiglia. Rispetto al Piemonte (la regione di riferimento), si nota che molte regioni del Centro Italia e alcune del Sud presentano probabilità più basse.

Analizziamo adesso le caratteristiche delle donne presenti nel campione. Sulla base di nostre rielaborazioni sulla RTFL dell'ISTAT abbiamo ricostruito le variabili relative alla composizione familiare. Disponiamo quindi di informazioni relative alla presenza di figli all'interno della famiglia distinti per età, di informazioni relative allo stato professionale, al tipo di contratto,

Tabella 2: Stima Probit della probabilità di risiedere in una *famiglia propria* (effetti marginali)

	Effetto marg.	Err. std	z	P>z
titolo di studio (rif: laurea)				
diploma	0.0582	0.0063	9.2300	0.0000
qualifica professionale	0.0963	0.0077	12.5200	0.0000
elementari	0.1012	0.0054	18.8100	0.0000
nessuno	0.0807	0.0049	16.5100	0.0000
classi d'età (rif. 15-24)				
25-34	0.4928	0.0107	46.2000	0.0000
35-44	0.7472	0.0065	115.2600	0.0000
45-54	0.7985	0.0049	161.5700	0.0000
55-64	0.8066	0.0046	174.6200	0.0000
regione (rif: Piemonte)				
Valle d'Aosta	0.0006	0.0121	0.0500	0.9580
Lombardia	-0.0060	0.0068	-0.8800	0.3770
Trentino	-0.0014	0.0084	-0.1600	0.8710
Veneto	-0.0442	0.0085	-5.2000	0.0000
Friuli	-0.0266	0.0106	-2.5200	0.0120
Liguria	-0.0380	0.0099	-3.8300	0.0000
Emilia Romagna	-0.0333	0.0089	-3.7600	0.0000
Toscana	-0.0494	0.0088	-5.6000	0.0000
umbria	-0.0891	0.0131	-6.8300	0.0000
Marche	-0.0466	0.0113	-4.1200	0.0000
Lazio	-0.0139	0.0075	-1.8600	0.0640
Abruzzo	-0.0359	0.0112	-3.2200	0.0010
Molise	-0.0076	0.0100	-0.7500	0.4500
Campania	-0.0317	0.0077	-4.1400	0.0000
Puglia	-0.0149	0.0080	-1.8500	0.0640
Basilicata	-0.0216	0.0104	-2.0800	0.0380
Calabria	-0.0010	0.0082	-0.1200	0.9070
Sicilia	-0.0009	0.0072	-0.1200	0.9010
Sardegna	-0.0607	0.0106	-5.7100	0.0000

Tabella 3: La condizione professionale delle donne

condizione professionale della donna	Freq.	%
Occupati dichiarati	19812	47.63
Altri occupati	125	0.3
Disoccupati (azioni 30 gg.)	636	1.53
Persone in cerca di Prima occupazione	240	0.58
Altre Persone in cerca di occupazione	859	2.07
NFL che cercano lavoro non attivamente	1373	3.3
NFL non cercano ma disponibili a lavorare	1718	4.13
NFL non disponibili a lavorare	16327	39.25
Altre non forze di lavoro (età 65 anni)	504	1.21
Totale	41594	100
condizione professionale ISTAT		
Occupati	19937	47.93
<i>di cui: full-time</i>	<i>16335</i>	<i>39.27</i>
<i>part-time</i>	<i>3602</i>	<i>8.66</i>
Disoccupati	1735	4.17
Inattivi	19922	47.90
Totale	41594	100

settore e qualifica del partner della donna (se presente nella famiglia) e infine dati relativi agli altri membri presenti nel nucleo familiare.

La condizione professionale⁴ dichiarata dalle donne presenti nel campione è presentata nella tabella 3. Sulla base delle classificazioni ISTAT (che ricodifica la condizione professionale tenendo conto anche di altri quesiti del questionario), risultano 19937 occupate (di cui 16335 full-time e 3602 part-time), 1735 disoccupate e 19922 inattive, per un tasso di disoccupazione dell'8% e un tasso di partecipazione del 52%.

La tabella 4 evidenzia i livelli di istruzione delle donne per aree territoriali, mentre la tabella 5 mostra la numerosità di figli presenti nella famiglia, distinguendo per donne *single* e donne sposate.

Risulta che nel 62.4% delle famiglie del campione è presente almeno un figlio e che nel 5.8% delle famiglie è presente un figlio di meno di un anno di

⁴Ricordiamo che le statistiche descrittive che presentiamo non sono rappresentative dell'universo della popolazione femminile, ma si riferiscono a donne capofamiglia o coniuge di età compresa tra 15 e 64 anni, che non risultino essere studenti, pensionate o inabili.

Tabella 4: Il livello di istruzione delle donne, per area

Area Istruzione	Nord	Centro	Sud e Isole	Totale
elementare o nessun titolo	3865	1888	4789	10542
licenza media inferiore	6289	2451	5928	14668
qualifica professionale	1932	422	531	2885
diploma di maturità	4131	1988	3843	9962
laurea o più	1530	765	1242	3537
Totale	17747	7514	16333	41594

Tabella 5: Numero di figli per famiglia

numero figli	donna single	donna sposata	totale
0	3450	7037	10487
1	1688	11478	13166
2	991	13006	13997
3	201	3041	3242
4	47	530	577
5	10	68	78
6	0	36	36
7	0	2	2
8	0	9	9
Totale	6387	35207	41594

vita.

L'età media delle donne oggetto della nostra analisi è di poco inferiore ai 45 anni; distinguendo per condizione professionale abbiamo 43 anni in media per le donne occupate, 39 per quelle disoccupate e poco meno di 48 per le inattive.

Abbiamo sintetizzato le caratteristiche del posto di lavoro occupato dal partner in una unica variabile considerando congiuntamente la qualifica, il settore, il tipo di contratto. Nella tabella 6 vengono specificate le caratteristiche relative ad ognuna delle categorie. Un partner occupato come dirigente o quadro nei servizi privati con contratto di lavoro tipico è stato scelto come riferimento nelle regressioni.

Due caratteristiche importanti sono quelle “non applicabile” , che si rife-

Tabella 6: Le variabili relative al partner della donna

qualifica		Freq.	
0	non applicabile	6387	15.36
1	dirigente quadro, imprenditore, libero professionista	4533	10.90
2	impiegato	6591	15.85
3	operaio	9931	23.88
4	lavoratore in proprio	5425	13.04
5	non occupato	8727	20.98
settore		Freq.	
0	non applicabile	6387	15.36
1	agricoltura, industria	11640	27.98
2	servizi privati	8991	21.62
3	servizi pubblici	5849	14.06
4	non occupato	8727	20.98
tipicità dell'occupazione		Freq.	
0	non applicabile	6387	15.36
1	lavoro dipendente con contratto tipico	16501	39.67
2	lavoro dipendente con contratto atipico	1233	2.96
3	indipendente	8746	21.03
4	non occupato	8727	20.98
Totale		41594	100.00

risce al caso della donna *single* e “non occupato” che si riferisce alle donne con partner disoccupato o inattivo.

Va segnalato che i partners che ricadono nella categoria dei *non occupato* sono nel 77% dei casi pensionati e solo nel 15% dei casi rientrano nella categoria dei disoccupati. Anche analizzando la composizione per età delle donne che hanno partner inattivi si nota come in questa categoria rientrino prevalentemente (ma non esclusivamente) donne in età avanzata ma inferiore ai 65 anni cioè donne in età lavorativa con marito più anziano ritirato dal lavoro per raggiunti limiti di età.

Altre variabili che risultato importanti per le analisi successive sono la child-care, costruita a livello regionale, approssimata dal “tasso di copertura del servizio” dato dal numero di posti negli asili nido pubblici ogni 100 bambini di età compresa tra zero e due anni a livello regionale, disponibile in Marenzi e Pagani (2003), il tasso di occupazione part-time e il tasso disoccu-

Tabella 7: Child-care, part-time e tasso di disoccupazione per macroaree

	Nord	Centro	Sud e isole
child-care	10.52	9.92	3.44
part-time	9.74	8.16	6.91
tasso di disoccupazione	4.02	6.60	17.87

Note. Child-care è il numero di posti disponibili a livello regionale presso asili nido pubblici per ogni 100 bambini di età 0-2 anni. Part-time è il tasso di occupazione part-time (occupati part-time/occupati totali*100) a livello provinciale (vedi Marenzi and Pagani, 2003). Il tasso di disoccupazione è calcolato a livello provinciale.

pazione totale a livello provinciale. I valori medi di queste tre variabili sono presentati per macroaree nella tabella 7.

Scendendo lungo la penisola, si nota come la disponibilità di strutture per l'infanzia e il tasso di occupazione part-time femminile si riducano mentre il tasso di disoccupazione femminile aumenti. La differenza tra Nord e Sud Italia è molto rilevante per quel che riguarda disoccupazione e child-care, meno marcata per ciò che concerne il ricorso al part-time.

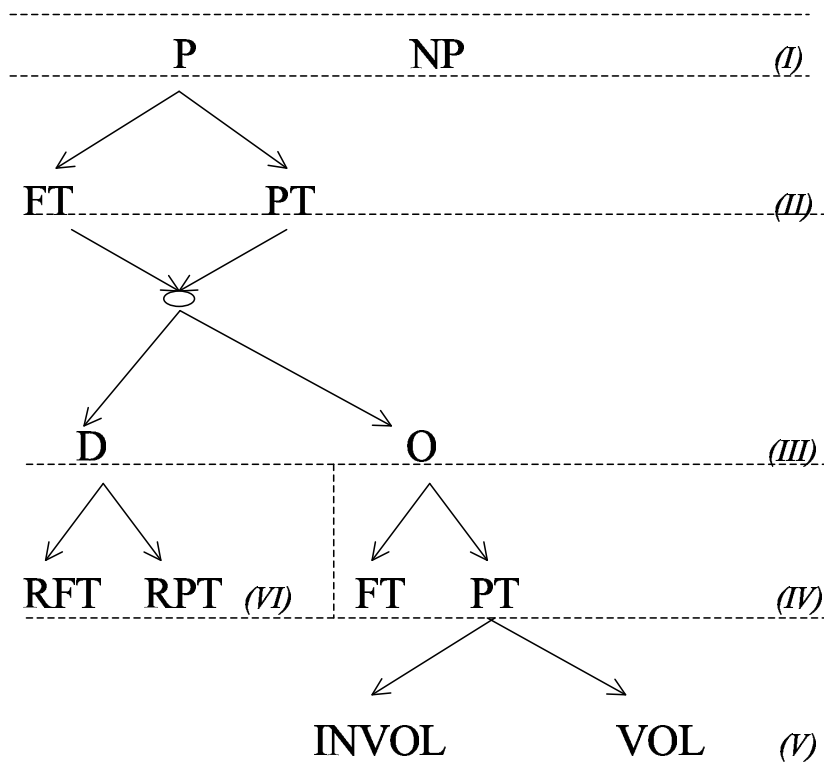
3 La metodologia dell'analisi

La figura 1 mostra i diversi stadi dell'analisi che proporremo in questo capitolo. In particolare, analizzeremo una serie di decisioni (o esiti) dicotomiche (dicotomici).⁵ Le diverse decisioni (esiti) che verranno analizzate sono:

- I. Partecipazione vs Non Partecipazione;
- II. condizionatamente alla partecipazione, Partecipazione Part-time vs Partecipazione Full-time;
- III. condizionatamente alla partecipazione, Occupazione vs Disoccupazione;

⁵Abbiamo distinto tra decisioni e esiti dato che mentre la decisione di partecipare vs non partecipare è probabilmente una scelta dell'individuo, quella di occupazione vs disoccupazione non sembra poter essere definita come una scelta a meno di considerare la disoccupazione come esclusivamente volontaria.

Figura 1: Gli stadi dell'analisi



IV. condizionatamente all'occupazione, Occupazione Part-time vs Occupazione Full-time;

V. condizionatamente all'occupazione part-time, Occupazione Part-time involontaria vs Occupazione Part-time volontaria.

VI. condizionatamente alla disoccupazione, Ricerca di lavoro part-time o full-time.

Ad ogni stadio l'analisi è condizionata rispetto agli stadi precedenti nell'albero riportato nella figura 1 ed ogni stadio è modellato indipendentemente dagli altri.

Per modellare i diversi stadi abbiamo utilizzato dei modelli probit binomiali. Come ben noto il modello probit può essere interpretato in termini di un *Random Utility Model* (RUM). Riportiamo a titolo esemplificativo il caso dalla decisione Partecipazione vs Non Partecipazione, l'interpretazione per le altre decisioni, o esiti, è analoga.

Definiamo come:

$$U_i^1 = \beta^1 X_i + u_i^1, \quad (1)$$

e

$$U_i^0 = \beta^0 X_i + u_i^0, \quad (2)$$

le utilità indirette relative alle decisioni di partecipare e non partecipare, rispettivamente. i è il pedice per l'individuo, X_i sono delle caratteristiche osservabili che influenzano la parte deterministica di queste utilità mentre u_i^1 e u_i^0 sono le componenti stocastiche delle stesse. Sottraendo l'equazione (2) dall'equazione (1), otteniamo:

$$U_i^* \equiv U_i^1 - U_i^0 = (\beta^1 - \beta^0) X_i + u_i^1 - u_i^0 \quad (3)$$

Se definiamo $\epsilon_i \equiv u_i^1 - u_i^0$ e $\beta \equiv \beta^1 - \beta^0$, l'equazione precedente può essere riscritta come:

$$U_i^* = \beta X_i + \epsilon_i. \quad (4)$$

Tuttavia noi non osserviamo l'utilità latente U_i^* ma soltanto l'opzione scelta dalla donna. Per cui la regola decisionale è come segue:

$$\begin{aligned}
U_i &= 1 & \text{se } U_i^* > 0 \\
U_i &= 0 & \text{se } U_i^* \leq 0.
\end{aligned}
\tag{5}$$

Pertanto la decisione di partecipare vs non partecipare può essere analizzata con un modello probit binomiale:

$$\text{Prob}(U_i = 1) = \text{Prob}(U_i^* > 0) = \Phi(\beta X_i)
\tag{6}$$

dove $\Phi(\cdot)$ è la funzione di distribuzione normale standard.

Come già detto, l'analisi verrà realizzata sui dati della RTFL relativa all'Ottobre 2002. Tra i regressori X_i disponiamo di informazioni territoriali come il tasso di disoccupazione femminile provinciale, la disponibilità di child-care pubblica a livello regionale, la frazione di occupazione part-time a livello provinciale e la regione di residenza; di variabili relative alla donna come il livello di istruzione e l'età; di variabili relative al partner (se presente) come il livello di istruzione, la classe di età, la qualifica professionale, il tipo di contratto; di variabili relative ai figli, come il numero e la distribuzione per età; di variabili relative ad altri componenti del nucleo familiare, come il numero, se lavorano o meno, ed altre.

L'analisi che segue deve essere interpretata come un'analisi descrittiva multivariata. Infatti, noi considereremo in questa sede tutte le covariate come esogene. In realtà vi potrebbero essere dei problemi di endogeneità. Ad esempio, donne con maggiore preferenza per la famiglia potrebbero avere simultaneamente più figli ed una minore partecipazione al lavoro.⁶ La relazione negativa tra numero di figli e partecipazione non rifletterebbe in questo caso alcun nesso di causalità ma una semplice correlazione. Il nostro punto di vista è che anche se vi potrebbero essere dei problemi di endogeneità la nostra analisi è pur sempre informativa dato che ci sembra di poter escludere che tutta la correlazione osservata possa essere attribuita a variabili omesse (la preferenza per la famiglia nell'esempio sopra). Inoltre, tali problemi di endogeneità e variabili omesse (ovvero eterogeneità non osservata) dovrebbero risultare meno seri man mano che si considerano dei campioni più omogenei,

⁶Menniti e Palomba (2000), ad esempio, utilizzando i dati dell'Osservatorio sulle intenzioni riproduttive dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione, trovano che in Italia le casalinghe hanno in media una fecondità desiderata superiore alle donne che partecipano al mercato del lavoro.

ovvero procedendo verso il basso nella figura 1.⁷ Inoltre, come abbiamo anticipato nell'Introduzione i problemi di endogeneità sono meno seri quando si considera l'effetto di variabili che non rappresentano in senso stretto o solo in maniera limitata variabili di scelta per le donne (come quelle relative al partner o quelle locali).

Nelle nostre stime, l'universo di riferimento è quello delle donne di età compresa tra 15 e 64 anni; ognuna di esse può trovarsi nella situazione di forza lavoro o in quella di inattiva. Di queste donne conosciamo tutte le caratteristiche elencate nel paragrafo precedente. Ci interessiamo qui solo alle famiglie nelle quali è presente una donna in età da lavoro nella posizione di capofamiglia o di coniuge.

Nella descrizione dei risultati raggrupperemo i regressori nelle seguenti categorie:

- regressori relativi all'area territoriale della donna;
- regressori relativi al titolo di studio e all'età della donna;
- regressori relativi alla posizione professionale, titolo di studio e età del partner (se) presente in famiglia;
- regressori relativi ai figli e ad altri componenti della famiglia.

Nelle sezioni successive descriveremo l'effetto di questi gruppi di variabili sulle diverse decisioni ed esiti analizzati.

Prima di passare alla descrizione dei risultati è tuttavia utile fare una breve descrizione delle variabili dipendenti considerate nei diversi stadi dell'analisi.

- *La partecipazione femminile* (I). La variabile dipendente è un indicatore binario che assume valore 1 se la donna partecipa al mercato del lavoro e 0 in caso contrario;

⁷Il problema dell'endogeneità delle variabili sarà discusso e trattato più compiutamente nel capitolo ?? di questo volume in cui faremo un'analisi dell'attaccamento delle madri al mercato del lavoro dopo la nascita del primo figlio. L'analisi utilizzerà una diversa banca dati 'L'indagine Longitudinale delle Famiglie Italiane', che contiene numerose informazioni retrospettive sulle vite lavorative e familiari delle donne che possono essere utilizzate per attenuare i suddetti problemi di endogeneità.

- *La preferenza per la partecipazione part-time* (II). Nello stadio I dell'analisi ci occupiamo delle determinanti della partecipazione femminile al mercato del lavoro, senza distinguere tra partecipazione part-time e partecipazione a tempo pieno. In questo stadio dell'analisi considereremo la probabilità di preferire la partecipazione part-time al mercato del lavoro. La variabile dipendente del modello probit assume valore 1 se la donna preferisce la partecipazione part-time e 0 se al contrario preferisce il tempo pieno.⁸

L'analisi è condizionata rispetto alla decisione di partecipare (il livello I dell'analisi nella figura 1). Mentre esiste ormai una vasta letteratura sulla partecipazione femminile in Italia, lo stesso non può dirsi per la partecipazione part-time. Questo è soprattutto da imputarsi alla carenza di dati, visto che il data set maggiormente utilizzato nelle analisi micro-econometriche, l'Indagine sui Bilanci delle Famiglie Italiane della Banca d'Italia, ha informazioni su un esiguo numero di lavoratrici part-time.

- *L'occupazione femminile* (III). In questo stadio dell'analisi valuteremo l'influenza di vari fattori sulla probabilità che una donna sia disoccupata. In questo caso la variabile dipendente assume valore 1 se la donna è disoccupata e valore 0 se la donna è occupata. Ovviamente, lo stato di disoccupazione, anche se può dipendere da livelli elevati del salario di riserva (disoccupazione da attesa), non può in generale essere considerato come una scelta volontaria delle donne (come invece è per la partecipazione al mercato del lavoro e per la preferenza per il part-time). L'analisi in questo stadio è condizionata rispetto allo stadio I.
- *L'occupazione femminile part-time* (IV). Abbiamo già visto nel capitolo ?? che il contratto part-time viene utilizzato soprattutto dalla popolazione femminile. Grazie a questa tipologia contrattuale, le donne

⁸La variabile è stata costruita attribuendo a tutte le occupate full-time che non hanno dichiarato di cercare lavoro la preferenza per il full-time e a quelle che cercavano lavoro part-time (almeno preferibilmente) la preferenza per il part-time (169 casi); alle donne occupate con part-time volontario ed involontario è stata attribuita la preferenza per il part-time e il full-time, rispettivamente (2872 e 730 casi). Alle disoccupate è stata attribuita la preferenza per il part-time se cercano -almeno prevalentemente- questo tipo di contratto (710 casi). Abbiamo escluso le donne in cerca di occupazione che cercano un lavoro con qualsiasi orario (439).

dovrebbero riuscire a conciliare meglio gli impegni domestici con quelli lavorativi, in quanto lavorano, in media, per 15 ore in meno a settimana: 22.9 ore di lavoro settimanale per le donne occupate part-time contro 37.4 per le donne occupate con contratto full-time. Come osservato in ISFOL (1998), il numero di ore lavorate dalle lavoratrici part-time rimane comunque piuttosto elevato. In questo stadio dell'analisi analizzeremo le determinanti della probabilità di lavorare part-time, indipendentemente dalla volontarietà. La variabile dipendente assume valore 1 se la donna lavora part-time e zero in caso contrario. L'analisi in questo stadio è condizionata rispetto a quella degli stadi I e III.

- *La volontarietà dell'occupazione femminile part-time* (V). Non è detto che il contratto part-time sia stato *volontariamente* scelto dalle donne, ma, come vedremo nei paragrafi successivi, a volte viene imposto dalle imprese (cfr. Giannelli 1997). Evidenza in tal senso è fornita ad esempio da Addabbo (2003) che riporta per l'Italia il più elevato tasso in Europa di donne che pur lavorando part-time preferirebbero il tempo pieno (42%, p. 89). Nel nostro campione, il 22% delle donne occupate con contratto part-time subisce questa forma contrattuale, nel senso che preferirebbe un contratto a tempo pieno. Affronteremo il tema della volontarietà/involontarietà dell'occupazione a tempo parziale in questo stadio dell'analisi. La variabile dipendente assume valore 1 se il part-time è involontario e 0 se il part-time è volontario. L'analisi in questo stadio è condizionata rispetto agli stadi I, III e IV.
- *La ricerca di lavoro part-time* (VI). L'ultimo stadio della nostra analisi riguarda le donne disoccupate e la loro ricerca di lavoro full-time o part-time. La variabile dipendente assume in questo caso valore 1 se la donna ricerca un'occupazione (esclusivamente o in preferenza) part-time e zero in caso contrario. L'analisi in questo stadio è condizionale rispetto agli stadi I e III.

4 Il territorio

Per variabili territoriali intendiamo: la ripartizione geografica di residenza, il tasso di disoccupazione nella provincia di residenza, la presenza di strutture per l'assistenza all'infanzia nella regione di residenza child-care interagita con la presenza di figli nella famiglia, la quota di occupazione part-time

nella provincia di residenza, anch'essa interagita con la presenza di figli nella famiglia.

La partecipazione al mercato del lavoro

Le determinanti della partecipazione femminile al mercato del lavoro sono state ampiamente analizzate nella letteratura economica.⁹

Fra le varie stime che abbiamo realizzato presentiamo (la stima completa è in appendice; tutte le stime sono ottenute con modelli probit) quella con i regressori comuni agli altri stadi della nostra analisi, come descritta al paragrafo precedente, evitando spesso di commentare le variabili che non risultano significative all'usuale intervallo di confidenza del 5%.

I risultati delle stime relativi alle variabili territoriali sono presentati nella tabella 8.¹⁰

La probabilità di partecipare al mercato del lavoro delle donne dipende positivamente in modo fortemente significativo dalla disponibilità di child-care. La nostra stima dell'effetto sulla partecipazione femminile della disponibilità di servizi di assistenza all'infanzia è simile a quella ottenuta da Del Boca (2002) utilizzando i dati dell'Indagine sui Bilanci delle Famiglie Italiane (IBFI) della Banca d'Italia relativi al periodo 1991-1995. Un effetto significativo di tale variabile è anche ottenuto da Bratti (2004) su dati IBFI relativi al 1993 e da Marenzi e Pagani (2003) sugli stessi dati relativi all'anno 2000. Le interazioni tra child-care e presenza di figli con età inferiore ai 4 anni non risultano significative, a possibile testimonianza del fatto che la presenza di strutture di assistenza all'infanzia potrebbe non influenzare la partecipazione al lavoro soltanto delle donne con figli piccoli, ma anche quella delle donne che ritengono di poter avere figli in futuro.

Una differente interpretazione potrebbe nascere dalla considerazione che la disponibilità di child-care può essere endogena, nel senso che il coefficiente positivo e significativo potrebbe derivare dal fatto che nelle regioni dove le donne lavorano di più c'è più domanda di child-care e quindi più offerta, per cui la causalità potrebbe essere inversa. E proprio questo potrebbe essere

⁹Per una rassegna empirica relativa all'Italia si veda Bratti (2003a).

¹⁰Le tabelle presentate nel testo si riferiscono a stime probit; vengono presentati gli effetti marginali dei regressori sulla variabile dipendente (calcolati nella media) e il loro livello di significatività. Anche se le tabelle sono presentate per gruppi omogenei di regressori, i relativi coefficienti ed effetti sono relativi tutti ad un'unica stima che riportiamo per esteso in appendice.

Tabella 8: Le variabili relative al territorio

Variabili	I Part.	II Part.PT	III Dis.	IV Occ.PT	V PT inv.	VI Ric.PT
<i>Area di residenza (rif. Nord)</i>						
Centro	-0.053 [6.15]***	-0.014 [1.82]*	0.015 [3.84]***	-0.034 [4.17]***	0.044 [2.14]**	-0.008 [0.15]
Sud e Isole	-0.011 [0.72]	-0.029 [1.90]*	0.110 [13.00]***	-0.093 [6.64]***	0.020 [0.49]	-0.035 [0.43]
<i>Tasso disoccupaz. provinciale</i>	-0.007 [9.36]***	0.001 [0.59]	-	-0.001 [0.84]	0.014 [5.81]***	-0.003 [0.71]
<i>Child care(a)</i>						
posti asilo 100 bambini 0/2 anni	0.016 [11.27]***	-0.002 [1.27]	-0.000 [0.10]	-0.006 [4.78]***	-0.001 [0.20]	0.003 [0.37]
Child-care: figli età 0-1 anno	-0.002 [0.57]	0.001 [0.22]	-0.003 [1.62]	0.002 [0.55]	-0.001 [0.18]	-0.017 [0.93]
Child-care: figli età 2-3 anni	0.003 [1.03]	0.004 [1.81]*	-0.001 [0.60]	0.006 [2.78]***	-0.006 [0.82]	0.050 [2.94]***
Child-care: figli età 4 anni o +	-0.003 [2.37]**	0.003 [3.32]***	0.000 [0.52]	0.003 [3.58]***	-0.001 [0.56]	0.024 [3.83]***
<i>Occupazione part-time(b)</i>						
tasso di occup. part-time prov.	0.006 [3.24]***	0.017 [9.72]***	0.001 [0.64]	-	-0.012 [2.57]**	0.023 [2.36]**
Part-time: figli età 0-1 anno	0.022 [3.89]***	0.003 [0.81]	-0.001 [0.39]	-	-0.014 [1.11]	-0.004 [0.15]
Part-time: figli età 2-3 anni	0.006 [1.26]	0.009 [2.42]**	0.002 [0.77]	-	0.004 [0.35]	-0.041 [1.82]*
Part-time: figli età 4-6 anni	0.003 [0.94]	0.006 [2.06]**	-0.001 [0.33]	-	-0.005 [0.76]	0.016 [1.14]
Part-time: figli età 7-14 anni	0.002 [1.42]	0.001 [0.59]	-0.001 [1.02]	-	-0.000 [0.05]	-0.003 [0.37]
Part-time: figli età 15 anni o +	0.001 [0.87]	0.001 [0.85]	0.000 [0.54]	-	0.001 [0.20]	-0.007 [0.96]
N. osservazioni	41594	21371	21666	19937	3588	1428

Note. ^(a) La prima variabile del gruppo si riferisce alla variabile continua mentre quelle successive alle interazioni della stessa con la presenza di figli nelle diverse fasce di età. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%. Statistiche z robuste per la presenza di eteroschedasticità tra parentesi.

suggerito dal fatto che la child-care ha un effetto significativo su tutte le donne a prescindere dal fatto di avere o non avere figli. Purtroppo, dai dati a nostra disposizione non siamo in grado di distinguere tra le due possibili interpretazioni.

L'esistenza di alti livelli di disoccupazione porta ai ben noti effetti di scoraggiamento. Qui abbiamo considerato il tasso di disoccupazione totale a livello provinciale. L'effetto marginale relativo al tasso di disoccupazione è pari a -0.007: un aumento di 1 punto percentuale del tasso di disoccupazione riduce di 0.7 punti percentuali la probabilità che una donna partecipi al mercato del lavoro. E' allora evidente come i più elevati tassi di disoccupazione al Sud siano in parte responsabili delle differenze nella partecipazione femminile normalmente rilevati tra Nord e Sud del Paese.

Infine, la diffusione del fenomeno del part-time (che in questo contesto interpretiamo come domanda di part-time da parte delle imprese e approssimiamo come il tasso percentuale di occupazione part-time su quella totale a livello provinciale), aumenta la partecipazione al mercato del lavoro in misura significativa. Un incremento di un punto percentuale della domanda di part-time a livello provinciale incrementa di 0.6 punti percentuali la partecipazione delle donne senza figli, incremento che sale a 2.7 punti percentuali per le donne con figli di età 0-1. Un simile effetto significativo e positivo è anche riportato da Del Boca (2002), che utilizza tuttavia dati regionali sul part-time e analizza l'IBFI.

Tenuto conto di queste variabili "territoriali", le donne che vivono al Sud non mostrano tassi di partecipazione significativamente differenti dalle donne delle regioni del Nord (nel senso che l'effetto marginale della dummy Sud non è significativo). Le donne che risiedono nelle regioni del Centro sono invece, a parità di altre condizioni, meno propense a partecipare al mercato del lavoro: la dummy Centro è infatti significativa, e riduce di circa 5 punti percentuali il tasso di partecipazione.

Sembra pertanto che la minore partecipazione femminile al mercato del lavoro nelle regioni del Sud rispetto alle regioni del Nord Italia (circa 18 punti percentuali in meno nel tasso di partecipazione per le donne facenti parte del nostro campione) sia in gran parte ascrivibile ad una deficienza nelle strutture di assistenza all'infanzia (il nostro indicatore di child-care è pari ad un terzo di quello del Nord), ad un minore utilizzo del part-time da parte delle imprese (quasi 3 punti percentuali in meno rispetto al Nord) e ad una maggiore disoccupazione (il tasso di disoccupazione è di quasi 16 punti percentuali più elevato al Sud). Nelle regioni del Centro, invece, la minore

partecipazione femminile (quasi 7 punti percentuali in meno del Nord) è spiegata solo parzialmente dalle tre variabili sopra elencate.

La preferenza per la partecipazione part-time

Dalla seconda colonna della tabella 8 emerge che tra le caratteristiche territoriali la diffusione del part-time ha un effetto positivo e significativo sulla partecipazione part-time su tutte le donne. L'effetto è relativamente più elevato per le donne con figli di età 2-6 anni.

La disponibilità di child-care ha un effetto positivo e significativo sulla probabilità di lavorare part-time solo per le donne con figli di età superiore a 4 anni. Tale effetto è di difficile interpretazione, dato che il nostro indicatore di child-care si riferisce ai bambini di età inferiore ai 4 anni. Tuttavia esso potrebbe riflettere una possibile correlazione a livello locale tra la disponibilità di child-care e la disponibilità di lavori part-time legati al settore dei servizi alla persona, che potrebbero essere di particolare interesse per le donne con figli.

L'occupazione

La probabilità di essere disoccupata non dipende significativamente dall'esistenza di strutture di assistenza all'infanzia (vedi terza colonna tabella 8). Se la disoccupazione femminile fosse, almeno in parte, una disoccupazione da attesa come quella individuata dalla teoria della ricerca del lavoro, si potrebbe supporre che una maggiore disponibilità di child-care possa essere associata ad un salario di riserva più basso, cioè che la child-care sia associabile a minore disoccupazione. Questo dai dati non emerge, e ciò conferma come la disoccupazione femminile sia prevalentemente involontaria.

La quota di donne occupate con contratto part-time nella provincia non è correlata con la probabilità di disoccupazione; non sembra quindi che il part-time, in se, consenta di incrementare la probabilità di occupazione delle donne.

La dimensione territoriale è invece colta fortemente dalla dummy relativa al Sud. Rispetto alle donne del Nord e a parità delle altre condizioni osservabili, la probabilità di disoccupazione è più elevata di 1.5 punti percentuali per le donne che abitano nelle regioni del Centro e di 11 punti percentuali per quelle che abitano nelle regioni del Sud e Isole. Evidentemente, fattori legati

a differenze territoriali nella domanda di lavoro sono rilevanti nello spiegare la disoccupazione femminile.

L'occupazione part-time

La disponibilità di strutture per l'infanzia nella regione di residenza è negativamente correlata, in modo statisticamente significativo, con la probabilità di lavorare part-time per le donne senza figli o con figli di età 0-1 o con più di quattro anni, mentre l'effetto risulta pressoché nullo per le donne con figli in età 2-3 anni¹¹, mentre il tasso di disoccupazione non risulta correlato con il tipo di occupazione delle donne (tabella 8, colonna III). Questo risultato conferma che il potenziamento dei servizi di assistenza dell'infanzia potrebbe accrescere non solo la partecipazione femminile ma anche l'occupazione femminile in termini di lunghezza dell'orario lavorativo offerto.

E' interessante l'interazione significativa tra figli con più di 2 anni e la probabilità di lavorare (ma vedremo in seguito, anche di cercare lavoro) part-time. Cioè, l'esistenza di strutture per l'infanzia riduce il ricorso al part-time da parte delle donne, ma lo riduce di meno se le donne sono madri di bambini di età maggiore di 1 anno. Questo è coerente con quanto osservato da Del Boca (2002) sul fatto che spesso questi servizi non coprono tutta la giornata in termini di ore ma solo metà, per cui si ha un effetto positivo limitato sulla partecipazione full-time.

Nelle aree del Centro e del Sud d'Italia, la probabilità di trovare donne che lavorano part-time è comunque significativamente più bassa che nel Nord d'Italia.

E' chiaro che in questo tipo di conclusioni si intrecciano fattori di domanda (quelli che spingono verso il part-time involontario) e fattori di offerta (relativi al part-time volontario). Rimandiamo ai paragrafi successivi per ulteriori approfondimenti.

¹¹Si consideri però che la variabile è costruita su base regionale, vista la non disponibilità di dati per disaggregazioni territoriali maggiori. Pertanto può cogliere anche effetti caratteristici della regione. Il fatto però che l'altra variabile territoriale, il tasso di disoccupazione a livello provinciale, non risulti significativo, sembra confermare l'ipotesi presentata nel testo di una relazione negativa tra strutture per l'infanzia e occupazione part-time.

La volontarietà dell'occupazione part-time

Dalla tabella 8, colonna 5, è evidente che sia il tasso di disoccupazione provinciale, sia la frazione dell'occupazione part-time su quella totale hanno un impatto statisticamente significativo, rispettivamente positivo e negativo, sull'involontarietà del part-time. In particolare, l'aumento di un punto percentuale nel tasso di disoccupazione accresce la probabilità di part-time involontario di circa 1.4 punti percentuali mentre l'aumento di un punto percentuale nella quota di occupazione part-time riduce l'involontarietà del part-time di circa 1.2 punti percentuali.

Riguardo le dummy territoriali, nel Centro le donne hanno una differenza di circa 4.4 punti percentuali rispetto al Nord nella probabilità di lavorare part-time pur preferendo un'occupazione a tempo pieno (effetto significativo al 5%), il Sud al contrario non risulta statisticamente diverso dal Nord Italia.

La ricerca di lavoro part-time

La disponibilità di strutture per l'assistenza all'infanzia svolge un ruolo molto importante nello spiegare la ricerca di lavoro part-time per le donne con figli di età maggiore di un anno. L'interpretazione è abbastanza ovvia: avevamo visto che la disponibilità di child-care spinge le donne a cercare lavoro (aumento della partecipazione); adesso possiamo affermare che la aumenta soprattutto perché le donne con figli di età maggiore di un anno sembrano cercare prevalentemente un lavoro part-time. L'effetto assente per le donne con figli di età 0-1 potrebbe essere legato al fatto che anche nel caso di assunzione a tempo pieno esse possono comunque fruire di congedi di maternità entro il primo anno di vita del figlio/a.

La "domanda" di part-time influenza positivamente la ricerca di lavoro part-time di tutte le donne con e senza figli nella stessa misura.

Le variabili che indicano le macroregioni non sono invece significative, e sembrano così indicare che la volontà di ottenere un posto di lavoro part-time da parte della popolazione femminile, fatto salvo quanto detto prima, non è differente nelle aree del paese.

5 Le caratteristiche personali delle donne

La partecipazione

La relazione tra investimento in capitale umano delle donne e probabilità di partecipazione al mercato del lavoro è fortemente positiva. Donne con titolo di studio più elevato partecipano con maggiore intensità al mercato del lavoro. La nostra classificazione dei titoli di studio prevede i 5 livelli riportati nella tabella 4.

Nelle stime, il riferimento è dato dall'assenza di titolo di studio o istruzione elementare. La tabella 9 mostra gli effetti marginali del titolo di studio sulle probabilità di partecipazione e la loro significatività. Si nota immediatamente che l'istruzione media inferiore aumenta di più di 14 punti percentuali la probabilità di partecipare al mercato del lavoro rispetto alla categoria di riferimento, le donne con licenza elementare o senza titolo di studio. Il titolo di laurea aumenta, rispetto alla categoria di riferimento, questa probabilità di 58 punti percentuali. Dato che il livello di istruzione medio femminile è più basso nelle regioni del Sud, anche questo risultato concorre a spiegare il più basso tasso di partecipazione femminile nel mezzogiorno d'Italia. L'importanza dell'istruzione femminile nelle decisioni di partecipazione al mercato del lavoro è stata già ampiamente osservata nella letteratura empirica. Per alcuni recenti contributi si vedano Del Boca (2002), Bratti (2003b) e Marenzi e Pagani (2003), e per una rassegna relativa all'Italia Bratti (2003a).

L'età della donna gioca un ruolo importante nelle decisioni di partecipazione. La relazione tra età e probabilità di partecipazione è a forma di U rovesciata. Questi risultati sono coerenti con quelli riportati in Bratti (2003b) e ottenuti su dati IBFI.

La preferenza per la partecipazione part-time

Quando si considera l'istruzione femminile si nota l'effetto negativo monotono decrescente sulla preferenza per il tempo parziale (tabella 9, colonna II). Tutti gli effetti risultano statisticamente significativi al livello dell'1%. Gli effetti marginali rispetto alle donne senza alcun titolo di studio o con licenza elementare variano da ca. -8.6 punti percentuali per l'istruzione media inferiore ai ca. -16.6 punti percentuali per quelle donne con laurea o un titolo di studio più elevato. L'effetto stimato suggerisce che probabilmente al crescere dell'istruzione cresce anche il salario atteso dalle donne, e il relativo effetto

Tabella 9: Le variabili relative a istruzione e età della donna

Variabili	I Part.	II Part.PT	III Dis.	IV Occ.PT	V PT inv.	VI Ric.PT
<i>Istruz. (rif. Elem./nessuna)</i>						
licenza media inferiore	0.141 [16.58]***	-0.086 [6.84]***	-0.044 [4.82]***	-0.091 [6.64]***	0.018 [0.69]	-0.028 [0.58]
qualifica professionale	0.348 [25.87]***	-0.095 [6.01]***	-0.071 [6.57]***	-0.104 [6.25]***	-0.058 [1.95]*	-0.004 [0.06]
diploma di maturità	0.406 [39.83]***	-0.135 [10.80]***	-0.082 [10.20]***	-0.150 [11.28]***	-0.041 [1.46]	-0.079 [1.39]
laurea o piu'	0.578 [39.84]***	-0.166 [11.55]***	-0.102 [11.53]***	-0.178 [11.61]***	-0.028 [0.75]	-0.054 [0.59]
<i>Eta' (ref. < 30 anni)</i>						
30-39 anni	0.034 [2.42]**	0.008 [0.63]	-0.040 [4.14]***	0.030 [2.02]**	-0.055 [1.37]	-0.032 [0.55]
40-49 anni	0.007 [0.45]	-0.016 [1.14]	-0.069 [7.05]***	-0.002 [0.12]	-0.104 [2.44]**	-0.021 [0.30]
piu' di 49 anni	-0.191 [10.92]***	-0.031 [2.04]**	-0.091 [9.65]***	-0.024 [1.50]	-0.175 [4.22]***	0.004 [0.04]
N. osservazioni	41594	21371	21666	19937	3588	1428

Note. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.
Statistiche z robuste per la presenza di eteroschedasticità tra parentesi.

di sostituzione tra lavoro e tempo libero sembra dominare l'effetto reddito, aumentando il numero di ore lavorate.

Soltanto le donne di età maggiore di 49 anni hanno una minore probabilità di preferire il part-time rispetto alle donne con meno di 30 anni.

L'occupazione

L'investimento in capitale umano rende meno probabile lo stato di disoccupazione. Infatti, al crescere degli anni di istruzione, per le donne la probabilità di essere disoccupate si riduce fortemente: rispetto a donne con scuola elementare o analfabete, la scuola media riduce la probabilità di disoccupazione di 4.4 punti percentuali, il titolo professionale di 7.1 punti, la maturità di 8.3 punti percentuali, la laurea di 10.2 punti percentuali.

Inoltre, come è ben noto, in Italia la disoccupazione è prettamente un fenomeno giovanile. A parità di altre caratteristiche, la probabilità di essere disoccupata per una donna con più di 50 anni è di 9.1 punti percentuali più bassa rispetto a quella di una donna con meno di 30 anni.

L'occupazione part-time

La probabilità di partecipare al mercato del lavoro con contratto part-time non mostra un pattern particolare rispetto all'età.

L'istruzione delle donne gioca anche in questo caso un ruolo importante. Le donne con istruzione più elevata, a parità di altre condizioni, risultano essere meno frequentemente occupate con contratto part-time. Rispetto alle donne con istruzione elementare, il diploma di scuola media inferiore riduce la probabilità di lavorare part-time di 9.1 punti percentuali, il titolo professionale di 10.4 punti, il diploma di maturità di più di 15 punti mentre la laurea di circa 17.8 punti percentuali (vedi tabella 9).

Si confermano quindi i risultati visti nel caso della partecipazione al mercato del lavoro: a livelli più elevati di istruzione, corrisponde un maggiore attaccamento al mercato del lavoro anche in termini di numero di ore di lavoro offerte.

La volontarietà dell'occupazione part-time

In generale, non sembra che l'istruzione delle donne abbia un effetto significativo sulla volontarietà del part-time. Al contrario la probabilità di part-time involontario si riduce all'aumentare dell'età confermando che le donne relativamente più giovani possono essere costrette, data la scarsa esperienza lavorativa, ad accettare ciò che il mercato offre, tra cui opportunità di lavoro part-time intese come un modo per entrare nel mercato del lavoro in attesa di ottenere posizioni maggiormente preferite.

La ricerca di lavoro part-time

Nessuna delle variabili relative al livello di istruzione e all'età della donna risulta significativa.

6 Le caratteristiche del partner

Il nostro universo di riferimento è composto per il 15.6 del campione da donne *single*. Per tutte le altre, disponiamo di informazioni relative al marito, in particolare alle caratteristiche del posto di lavoro occupato, all'età e al titolo di studio (vedi tabella 6).

La tabella 10 riporta gli effetti marginali delle caratteristiche lavorative del partner (qualifica, settore, tipologia di contratto) sui 6 differenti modelli probit e gli standard errors (la categoria di riferimento dei parametri stimati è rappresentata da un partner occupato come *dirigente, nei servizi privati, con contratto atipico*); la tabella 11 riporta le stesse informazioni relative all'età e al livello di istruzione del partner.

La partecipazione

Le donne single (*partner non applicabile*) hanno comportamenti nel mercato del lavoro molto differenti rispetto a quelli della categoria di riferimento. La loro probabilità di partecipazione al mercato del lavoro è del 24% più elevata. Questo risultato era ovviamente prevedibile; questa parte della popolazione femminile (ricordiamo che stiamo sempre analizzando donne che vivono in una *famiglia propria*) dispone con meno probabilità di altri redditi non derivanti dall'attività lavorativa e su queste donne incombono normalmente meno carichi familiari. Semmai, risulta meno prevedibile il fatto che le donne con *partner non occupato* non presentino invece una maggiore propensione alla partecipazione al mercato del lavoro (anche se, come vedremo in seguito, preferiscono il tempo pieno al tempo parziale); è però vero che nella categoria dei partner inattivi rientrano in 3 casi su 4 uomini *ritirati* dal lavoro, che quindi portano comunque reddito alla famiglia, rendendo probabilmente meno pressante la necessità di ingresso sul mercato del lavoro da parte della donna.

La partecipazione femminile è tendenzialmente più alta (rispetto alle donne con partner dirigente nei servizi privati con contratto tipico) per tutte le donne con partner operaio e con contratto di lavoro atipico oppure lavoratore autonomo (per le stesse donne la ricerca di un lavoro part-time quando disoccupate è più rara). E' interessante notare che se il partner è operaio con contratto a tempo indeterminato la partecipazione femminile non risulta significativamente differente da quella della categoria di riferimento. Sembra cioè che le donne con partner occupato con qualifiche basse e con forte instabilità nell'occupazione siano, come le donne senza partner, propense a partecipare con maggiore frequenza, quasi a voler controbilanciare il basso e precario reddito del partner.

Altre informazioni, di più difficile interpretazione, sono desumibili dalle stime, ma in generale non emergono comportamenti fortemente differenziati

Tabella 10: Le variabili relative alla posizione lavorativa del partner

	I	II	III	IV	V	VI
	Partec	Part.PT	Dis.	Occ.PT	PT inv.	Ric.PT
<i>riferimento:</i>						
<i>dirig., serv.privati, tipico</i>						
non applicabile	0.237	-0.104	0.043	-0.084	0.187	-0.41
	[8.28]***	[4.34]***	[2.00]**	[3.40]***	[2.20]**	[2.31]**
dirig., industria, tipico	0.019	-0.02	0	-0.014	-0.051	-0.045
	[0.50]	[0.61]	[0.02]	[0.40]	[0.79]	[0.27]
dirig., industria, indipend.	0	-0.018	-0.012	-0.016	-0.075	-0.297
	[0.01]	[0.59]	[0.73]	[0.51]	[1.37]	[1.61]
dirig., serv. priv., atipico	0.067	-0.043		-0.019		
	[0.36]	[0.27]		[0.12]		
dirig., serv.priv., indipend.	-0.026	-0.025	-0.018	-0.001	-0.042	-0.441
	[0.87]	[0.90]	[1.31]	[0.04]	[0.76]	[2.41]**
dirig., serv. pubbl., tipico	0.128	-0.029	-0.021	-0.022	-0.064	-0.37
	[3.90]***	[0.98]	[1.47]	[0.74]	[1.18]	[1.70]*
dirig., serv. pubbl., atipico	-0.021	0.007	-0.008	0.032	-0.119	
	[0.22]	[0.09]	[0.20]	[0.40]	[1.42]	
dirig., serv. pubbl., indipend.	-0.067	-0.036	0.014	-0.066	-0.128	0.035
	[1.58]	[0.88]	[0.57]	[1.68]*	[1.83]*	[0.24]
imp., industria, tipico	0.054	-0.028	0.012	-0.031	-0.063	-0.31
	[1.82]*	[1.01]	[0.66]	[1.13]	[1.29]	[1.89]*
imp., industria, atipico	-0.022	0.053	-0.025	0.042		
	[0.25]	[0.56]	[0.76]	[0.43]		
imp., serv.priv., tipico	0.047	-0.022	0.012	-0.017	-0.004	-0.255
	[1.64]	[0.84]	[0.69]	[0.63]	[0.08]	[1.64]
imp., serv.priv., atipico	0.075	-0.063	0.058	-0.05	0.245	-0.25
	[0.90]	[0.80]	[1.47]	[0.63]	[1.02]	[1.00]
imp., serv. pubbl., tipico	0.069	-0.078	0.001	-0.058	0.012	-0.462
	[2.53]**	[3.32]***	[0.07]	[2.36]**	[0.22]	[2.72]***
imp., serv. pubblici, atipico	0.111	-0.05	-0.002	-0.048	-0.015	-0.063
	[2.06]**	[0.93]	[0.08]	[0.89]	[0.13]	[0.31]
operaio, industria, tipico	0.022	-0.038	0.017	-0.008	0.101	-0.42
	[0.80]	[1.53]	[1.00]	[0.31]	[1.61]	[2.53]**
operaio, industria, atipico	0.083	-0.034	0.04	0.033	0.07	-0.524
	[2.36]**	[0.92]	[1.72]*	[0.77]	[0.87]	[2.86]***
operaio, industria, indipend.	0.13	-0.061	-0.025	-0.001	0.09	-0.328
	[2.95]***	[1.42]	[1.59]	[0.01]	[0.91]	[1.36]
operaio, serv.priv., tipico	0.011	-0.035	0.016	-0.012	0.056	-0.334
	[0.39]	[1.26]	[0.88]	[0.41]	[0.89]	[2.03]**
operaio, serv.priv., atipico	0.103	0.111	0.041	0.205	0.111	-0.093
	[1.98]**	[1.83]*	[1.37]	[2.98]***	[1.12]	[0.56]
operaio, serv.priv., indip.	0.155	-0.07	-0.013	-0.069	-0.057	-0.514
	[3.80]***	[1.94]*	[0.70]	[1.89]*	[0.71]	[2.22]**
operaio, serv. pubbl., tipico	0.043	-0.069	0.003	-0.029	0.09	-0.491
	[1.36]	[2.30]**	[0.16]	[0.89]	[1.23]	[2.66]***
operaio, serv. pubbl., atipico	0.118	-0.063	0.034	0.052	0.376	-0.207
	[2.14]**	[1.05]	[1.16]	[0.71]	[2.39]**	[1.09]
operaio, serv. pubbl., indip.	0.198	0.023	-0.013	-0.022		
	[2.59]***	[0.27]	[0.41]	[0.25]		
autonomo, industria, indip.	0.002	-0.034	-0.008	-0.045	-0.088	-0.3
	[0.08]	[1.25]	[0.50]	[1.71]*	[1.99]**	[1.83]*
autonomo, serv.priv., indip.	0.041	-0.054	-0.013	-0.044	-0.043	-0.419
	[1.48]	[2.12]**	[0.99]	[1.67]*	[0.87]	[2.44]**
autonomo, serv.pubbl., indip.	0.092	-0.118	0.003	-0.079	-0.008	-0.516
	[2.04]**	[3.01]***	[0.15]	[1.87]*	[0.09]	[2.36]**
Non occupato	-0.004	-0.058	0.032	-0.044	0.126	-0.382
	[0.14]	[2.36]**	[1.64]	[1.71]*	[1.87]*	[2.32]**
N. osservazioni	41594	21376	21666	19937	3588	1428

Note. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%. Standard errors robusti per la presenza di eteroschedasticità.

in dipendenza delle caratteristiche dell'occupazione del partner rispetto alla categoria di riferimento.

Rispetto alle donne con partner laureato, e a parità di altre condizioni, le donne con partner con istruzione più bassa tendono a partecipare al mercato del lavoro con una maggiore frequenza. La partecipazione più elevata al mercato del lavoro riguarda donne con partner nelle età centrali.

La preferenza per il part-time

Le donne *single* preferiscono partecipare al mercato del lavoro con contratto full-time; lo stesso accade per le donne con partner non occupato. Ovviamente, il non disporre di altri redditi all'interno della famiglia, ma anche il non avere una famiglia in senso proprio -donne single- oppure avere qualcuno che può contribuire al lavoro domestico - donne con partner non occupato-, quindi comunque avere minori carichi familiari cui adempiere, spinge con maggiore probabilità le donne verso l'occupazione full-time.

Nessuna delle variabili relative all'età e al livello di istruzione del marito risulta significativa nello spiegare la preferenza per il part-time.

La disoccupazione

Il maggiore "attaccamento" al mercato del lavoro delle donne *single* è pagato in parte con una maggiore probabilità di disoccupazione (l'effetto marginale sulla probabilità di disoccupazione è di 4.3 punti percentuali). Quindi, le donne *single* sono presenti con maggiore probabilità sia tra le occupate che tra le disoccupate.

Il tipo di posto di lavoro occupato dal partner non risulta invece essere significativo nello spiegare la probabilità di disoccupazione.

Donne con partner più giovani sono in generale caratterizzate da maggiori probabilità di disoccupazione.

L'occupazione part-time

Anche rispetto alle modalità con cui l'occupazione viene espletata, cioè se con contratto part-time oppure full-time (e condizionatamente all'essere occupato) emerge una sostanziale differenziazione tra donne *single*, che evidenziano una minore probabilità di trovarsi occupate con contratto part-time, e donne con partner occupato. L'assenza di altri redditi nella famiglia e i probabili

Tabella 11: Le variabili relative a istruzione e età del partner della donna

Variabili	I	II	III	IV	V	VI
	Part.	Part.PT	Dis.	Occ.PT	PT inv.	Ric.PT
<i>Istruzione partner rif: laurea</i>						
elementare o nessuna	0.035 [2.00]**	0.001 [0.06]	-0.005 [0.45]	-0.007 [0.41]	-0.046 [0.99]	0.151 [1.47]
licenza media	0.023 [1.40]	-0.007 [0.49]	-0.002 [0.16]	-0.021 [1.39]	-0.055 [1.38]	0.092 [1.00]
qualifica professionale	0.035 [1.75]*	-0.000 [0.02]	0.000 [0.04]	0.001 [0.04]	-0.044 [0.95]	0.004 [0.03]
diploma di maturita'	0.014 [0.95]	-0.003 [0.21]	-0.008 [0.94]	-0.013 [0.93]	-0.035 [0.90]	0.145 [1.61]
<i>Eta' del partner rif: più di 49</i>						
meno di 30 anni	-0.012 [0.48]	0.027 [1.21]	0.028 [2.43]**	-0.003 [0.12]	0.052 [0.84]	0.156 [1.52]
30-39 anni	0.041 [3.02]***	0.017 [1.40]	0.037 [4.85]***	0.005 [0.42]	0.035 [1.07]	0.065 [0.99]
40-49 anni	0.015 [1.48]	0.016 [1.67]*	0.018 [3.18]***	0.013 [1.29]	0.020 [0.78]	0.085 [1.50]
N. osservazioni	41594	21371	21666	19937	3588	1428

Note. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.
Statistiche z robuste per la presenza di eteroschedasticità tra parentesi.

minore carichi di lavoro domestico sono i fattori che spiegano questo risultato. Il risultato di minore probabilità di occupazione part-time (anche se con minore livello di significatività) si ottiene in relazione alle donne con partner non occupato; questo risultato potrebbe essere ascritto al minor carico di lavoro domestico delle donne con partner inattivo.

La volontarietà del part-time

Nonostante per le donne *single* il part-time sia meno frequente che per le donne con partner, le occupate part-time *single* sono più spesso involontariamente in questa condizione. L'essere *single* occupata part-time aumenta di quasi il 20% la probabilità che il part-time sia subito come stato involontario. Le donne con marito inattivo mostrano anch'esse una sostanziale corrispondenza nelle preferenze per il lavoro a tempo pieno.

La ricerca di lavoro part-time

La probabilità che si cerchi un lavoro a tempo pieno aumenta di più del 40% per le *single* disoccupate e di circa il 38% per le donne con partner inattivo. Tutte le disoccupate con partner operaio cercano un lavoro part-time con

una frequenza minore rispetto alla categoria di riferimento (partner dirigente dei servizi privati con contratto tipico), probabilmente perché il desiderio di integrare il reddito del partner (che le spinge a cercare attivamente lavoro) è preponderante rispetto alla necessità di coniugare occupazione sul mercato e lavoro domestico.

L'età e il livello di istruzione del partner sono ininfluenti nelle modalità di ricerca di lavoro.

Si conferma che il contratto di lavoro part-time, pur essendo una forma contrattuale particolarmente appetibile per la popolazione femminile, interessa di meno alle donne *single* e alle donne con marito non occupato.

7 Composizione familiare e figli a carico

La partecipazione

La partecipazione femminile è profondamente correlata con la presenza di figli all'interno della famiglia. Come regressori abbiamo usato il numero di figli distinti per fasce di età, considerando le fasce 0-1 anno, 2-3 anni, 4-6 anni, 7-14 anni, 15 anni o più; abbiamo anche considerato distintamente il numero di figli occupati con qualsiasi tipo di occupazione al momento dell'intervista.

La presenza di figli in età da scuola dell'obbligo è negativamente correlata con la partecipazione (vedi tabella 12). Come abbiamo già detto, tale effetto negativo e significativo potrebbe esclusivamente riflettere una semplice correlazione piuttosto che un rapporto di causazione, ovvero le donne con una maggiore preferenza per famiglie numerose potrebbero avere anche una minore preferenza per la partecipazione al mercato del lavoro. Tuttavia, l'effetto negativo monotono crescente della presenza di figli al crescere dell'età degli stessi, sembra suggerire che man mano che i figli crescono e che questi richiedono minori inputs di tempo da parte delle madri, la partecipazione femminile tenda ad aumentare. Ebbene, in presenza di una semplice correlazione spuria determinata da eterogeneità non osservata nelle preferenze femminili per i figli e la partecipazione ci saremmo aspettati un effetto della prole non diverso per età della stessa, cosa che invece avviene e che sembra più in linea con un effetto causale della presenza di figli. Questo ribadisce pertanto che misure volte all'introduzione di opportunità di lavoro part-time o a potenziare i servizi di assistenza all'infanzia riducendo, rispettivamente, l'orario di lavoro o riducendo il tempo che le madri devono necessariamente

Tabella 12: Le variabili relative ai figli e ad altri componenti della famiglia

Variabili	I Part.	II Part.PT	III Dis.	IV Occ.PT	V PT inv.	VI Ric.PT
<i>Figli</i>						
num. figli con meno di un anno	-0.269 [5.95]***	0.002 [0.05]	0.003 [0.13]	0.027 [1.01]	0.032 [0.30]	0.163 [0.66]
num. figli di età tra 2 e 3 anni	-0.165 [4.56]***	-0.029 [0.85]	-0.013 [0.75]	0.023 [1.00]	-0.107 [0.92]	0.211 [1.24]
num. figli di età tra 4 e 6 anni	-0.096 [3.80]***	0.015 [0.63]	-0.000 [0.02]	0.051 [4.46]***	-0.043 [0.69]	-0.074 [0.68]
num. figli di età tra 7 e 14 anni	-0.060 [4.88]***	0.036 [3.28]***	0.002 [0.24]	0.035 [4.01]***	-0.052 [1.72]*	0.042 [0.74]
num. figli di età 15 anni o +	0.006 [0.51]	-0.011 [0.99]	-0.005 [0.87]	-0.006 [0.65]	0.010 [0.31]	0.048 [0.95]
num. di figli occupati	-0.019 [1.90]*	0.017 [1.80]*	-0.010 [1.74]*	0.018 [1.88]*	-0.020 [0.73]	0.023 [0.39]
<i>Altri membri occupati</i>						
	0.074 [3.13]***	-0.029 [1.96]**	-0.028 [2.65]***	-0.026 [1.78]*	0.076 [1.90]*	0.005 [0.04]
<i>Numero componenti - donna</i>						
	-0.013 [1.56]	0.004 [0.51]	0.010 [2.48]**	0.004 [0.63]	0.022 [0.97]	0.015 [0.38]
<i>Num. di persone invalide</i>						
	-0.082 [2.22]**	0.029 [0.69]	-0.011 [0.48]	0.036 [0.79]	0.016 [0.17]	0.058 [0.26]
<i>Child-care informale</i>						
Anziani non forza lavoro, femmine	0.093 [3.48]***	0.002 [0.07]	-0.018 [1.17]	0.005 [0.22]	-0.065 [1.08]	-0.001 [0.00]
Anziani non forza lavoro, maschi	-0.056 [1.16]	-0.119 [2.19]**	-0.015 [0.49]	-0.055 [1.15]	0.115 [1.15]	- -
N. osservazioni	41594	21371	21666	19937	3588	1428

Note. * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%.
Statistiche z robuste per la presenza di eteroschedasticità tra parentesi.

dedicare alla cura dei figli (in assenza di tali strutture esterne di assistenza) potrebbero incentivare la partecipazione femminile.

Un figlio di età minore di un anno riduce la probabilità di partecipazione di circa 27 punti percentuali, un figlio di età 2-3 anni la riduce di ca. 17 punti, uno di età 4-6 anni di ca. 10 punti, un figlio di età 7-14 anni di 6 punti mentre l'effetto non è statisticamente significativo per i figli più grandi.

Si noti che, anche per questa via, ci si dovrebbe attendere, come di fatto si verifica, una minore partecipazione femminile al mercato del lavoro nelle regioni del Sud, caratterizzate da una più elevata fecondità: mentre al Nord il numero dei figli per donna risulta, nel nostro campione, pari a 0.82, al Sud è pari a 1.33.

La presenza di persone invalide riduce la probabilità di partecipazione di ca. 8 punti percentuali (per ogni persona invalida).

Da notare poi l'effetto positivo sulla partecipazione della presenza delle nonne inattive nel nucleo familiare, che aumenta la partecipazione femminile di ca. 9 punti percentuali. Un simile effetto non si registra per i nonni. Dei risultati simili circa l'importanza sulla partecipazione della child-care informale sono ottenuti utilizzando altri data sets da Marenzi e Pagani (2003), Bratti (2004) e Bratti, Del Bono e Vuri (2004) tra gli altri.

La preferenza per la partecipazione part-time

Non sembra che le variabili demografiche relative alla presenza ed età dei figli o altri componenti del nucleo familiare abbiano un effetto particolarmente importante per la preferenza per il part-time. Le uniche eccezioni sono la presenza nel nucleo familiare di altri membri occupati, che riduce la preferenza per il part-time di circa 3 punti, di figli di età 7-14 anni che aumenta la preferenza per il part-time di 3.6 punti e della presenza di nonni inattivi che riduce la preferenza per il part-time di circa 12 punti. Tali effetti pure essendo statisticamente significativi risultano di non ovvia interpretazione.

L'occupazione

Il numero di componenti il nucleo familiare ha un effetto positivo sulla probabilità di disoccupazione.

Una possibile spiegazione è che le donne che vivono in famiglie numerose hanno maggiori carichi di lavoro domestico e pertanto minore tempo da dedicare alla ricerca di lavoro, cosicché la probabilità di disoccupazione, condizionatamente alla partecipazione, ne risulterebbe accresciuta. Non si osserva invece un impatto significativamente diverso per le diverse tipologie di componenti del nucleo familiare (figli, nonni, altri).

L'occupazione part-time

La presenza di figli di età compresa tra 4 e 14 anni aumenta la probabilità di occupazione part-time. si tratta in pratica dei figli nell'età della scuola dell'obbligo. Questo effetto è coerente con i risultati precedenti di una maggiore preferenza per la partecipazione part-time da parte delle donne con figli di età 7-14. Inoltre tale effetto potrebbe essere forse determinato dalla necessità

(a prescindere dalla preferenza) di alcune madri di ricorrere al tempo determinato qualora non sia possibile fruire del tempo pieno. L'impatto dei figli in classi di età più giovani non risulta statisticamente significativo sebbene del segno atteso. Una possibile spiegazione è che le donne occupate potrebbero comunque fruire di forme di assistenza informale per la cura dei figli più piccoli (tipicamente i nonni) e pertanto essere in grado di lavorare a tempo pieno, mentre tali forme diverrebbero meno adeguate per i figli relativamente più grandi, per cui la scelta del part-time si renderebbe necessaria.

Part-time involontario e ricerca di PT

Nessuna delle variabili relative ai figli e agli altri componenti del nucleo familiare risulta statisticamente significativa nella spiegazione della probabilità di part-time involontario e di ricerca di lavoro part-time.

8 Conclusioni

Le aree territoriali con una forte presenza di strutture di assistenza all'infanzia sono caratterizzate da una più elevata partecipazione femminile al mercato del lavoro e da un minore probabilità di occupazione part-time delle donne. Le strutture di child-care spingono quindi le donne verso l'occupazione a tempo pieno.

Una elevata diffusione del lavoro part-time a livello provinciale è correlata con tassi di partecipazione femminile più elevati, con una maggiore preferenza per il part-time della popolazione femminile e con una più bassa incidenza dell'involontarietà del part-time. Anche se è ovvia la relazione spuria tra quote di donne occupate part-time nella provincia e preferenza (comunque definite) per questo tipo di forma contrattuale, non si può escludere, dai nostri dati, l'esistenza di una specie di conformismo" che spinge le donne a scegliere volontariamente il part-time quando questo è più diffuso tra la popolazione femminile.¹²

Elevati tassi di disoccupazione femminile risultano essere positivamente collegati con una minore partecipazione al mercato del lavoro delle donne, a testimonianza di evidenti effetti di scoraggiamento nell'intraprendere la ricerca di lavoro; inoltre, l'elevata disoccupazione è associata ad una maggiore

¹²Il part-time può essere considerato cioè un'alternativa accettabile al full-time soltanto se ampiamente diffuso.

probabilità delle donne di lavorare *involontariamente* con contratto part-time.

Le variabili della child-care, della domanda di lavoro part-time e del tasso di disoccupazione spiegano interamente la minore partecipazione femminile nelle regioni del Sud rispetto a quelle del Nord (nel senso che le dummies territoriali non risultano significative) mentre le stesse variabili non sono sufficienti per spiegare il minor tasso di partecipazione femminile nelle regioni del Centro Italia. Ciò lascia quindi intendere che altre motivazioni, non considerate nella nostra analisi, spingano meno donne residenti nelle regioni del Centro Italia ad entrare nel mercato del lavoro.

Donne con titoli di studio più elevati partecipano con maggiore probabilità al mercato del lavoro e sono meno soggette al rischio di disoccupazione. L'istruzione elevata riduce la *preferenza* per il contratto part-time e la probabilità di essere effettivamente occupata a tempo parziale.

Il contratto part-time *involontario* tende a caratterizzare di meno le donne più avanti nell'età che, d'altra parte, sono anche quelle che apprezzano di meno il ricorso al part-time.

Donne con partners che lavorano su posti di lavoro tipicamente a basso reddito e con contratti atipici partecipano con maggiore frequenza al mercato del lavoro.

Le donne *single* evidenziano una più elevata partecipazione al mercato del lavoro e una spiccata preferenza per il contratto full-time. Il loro maggiore attaccamento al mercato del lavoro è pagato però con una maggiore probabilità di disoccupazione e una minore probabilità di lavorare part-time che è comunque subito (cioè involontario) con maggiore frequenza che per le donne sposate. Infine, le *single* disoccupate cercano con maggiore frequenza un lavoro a tempo pieno.

L'inattività del partner riduce la preferenza per il part-time e tende ad aumentare la probabilità che il part-time sia involontario. Se anche la donna in famiglia è disoccupata, la ricerca del lavoro si indirizza fortemente sul lavoro full-time.

La situazione familiare incide ovviamente sulle decisioni femminili. La presenza di figli all'interno della famiglia riduce la partecipazione femminile in proporzione inversa all'età dei figli. Le donne con figli in età scolare tendono a preferire il contratto part-time e a trovare effettivamente posti di lavoro con questa forma contrattuale.

Ciò suggerisce che si verifichi una qualche forma di uscita dal mercato del lavoro alla nascita dei figli (riduzione della partecipazione), ma che una volta

che i figli sono cresciuti le donne si riavvicinano al mercato del lavoro, ma preferibilmente con contratti part-time.

Una politica tendente ad incrementare la partecipazione femminile dovrebbe quindi sviluppare le strutture di assistenza all'infanzia, incentivare la domanda di part-time da parte delle imprese, migliorare i servizi alla ricerca di lavoro (dalle nostre stime emerge un evidente effetto di scoraggiamento nelle aree ad elevata disoccupazione), e naturalmente incentivare l'istruzione femminile.

9 Appendice

Risultati delle stime

Tabella 13: Descrizione delle variabili usate nelle stime

womarea3	area di residenza della donna - Nord, Centro, Sud
childcare	posti asilo per 100 bambini 0/2 anni
care _{ij}	interazione tra childcare e presenza figli di età compresa tra i e j
unr.all	Tasso di disoccupazione per provincia
parttime	Quota occupazione con contratto part-time per provincia
part _{ij}	interazione tra parttime e presenza figli di età compresa tra i e j
womedu5	Istruzione della donna - nessuna, elementare, media, maturità, laurea
wometa	Età della donna - fino a 30, 30 – 39, 40 – 49, più di 49
menedu5	Istruzione del partner - nessuna, elementare, media, maturità, laurea
menetac	Età del partner - fino a 30, 30 – 39, 40 – 49, più di 49
womncomp	Numero componenti della famiglia
nfigli _{ij}	Numero figli di età compresa tra i e j
nfiglioc	Numero figli occupati
ndip15occu	Numero altri membri della famiglia occupati
inva	Numero membri della famiglia invalidi
nonnonfl	Genitore della donna o del partner non forza lavoro
nonnanfl	Genitrice della donna o del partner non forza lavoro

_Iuomo.1	non applicabile
_Iuomo.2	dirigente, industria, tipico
_Iuomo.3	dirigente, industria, indipendente
_Iuomo.4	dirigente, serv. privati, tipico
_Iuomo.5	dirigente, serv. privati, atipico
_Iuomo.6	dirigente, serv. privati, indipendente
_Iuomo.7	dirigente, serv. pubblici, tipico
_Iuomo.8	dirigente, serv. pubblici, atipico
_Iuomo.9	dirigente, serv. pubblici, indipendente
_Iuomo.10	impiegato, industria, tipico
_Iuomo.11	impiegato, industria, atipico
_Iuomo.12	impiegato, serv. privati, tipico
_Iuomo.13	impiegato, serv. privati, atipico
_Iuomo.14	impiegato, serv. pubblici, tipico
_Iuomo.15	impiegato, serv. pubblici, atipico
_Iuomo.16	operaio, industria, tipico
_Iuomo.17	operaio, industria, atipico
_Iuomo.18	operaio, industria, indipendente
_Iuomo.19	operaio, serv. privati, tipico
_Iuomo.20	operaio, serv. privati, atipico
_Iuomo.21	operaio, serv. privati, indipendente
_Iuomo.22	operaio, serv. pubblici, tipico
_Iuomo.23	operaio, serv. pubblici, atipico
_Iuomo.24	operaio, serv. pubblici, indipendente
_Iuomo.25	autonomo, industria, indipendente
_Iuomo.26	autonomo, serv. privati, indipendente
_Iuomo.27	autonomo, serv. pubblici, indipendente
_Iuomo.28	Non occupato

Tabella 14: Stime Probit della partecipazione femminile

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	-0.133	0.022	0	_Imen_etac_2	-0.03	0.06	0.63
_Iwom_area 3	-0.028	0.039	0.469	_Imen_etac_3	0.10	0.03	0.00
unr_all	-0.019	0.002	0	_Imen_etac_4	0.04	0.03	0.14
childcare	0.041	0.004	0	_Imen_edu5_2	0.09	0.04	0.05
care01	-0.005	0.008	0.571	_Imen_edu5_3	0.06	0.04	0.16
care23	0.008	0.008	0.302	_Imen_edu5_4	0.09	0.05	0.08
care4	-0.007	0.003	0.018	_Imen_edu5_5	0.04	0.04	0.34
parttime	0.015	0.005	0.001	wom_ncomp	-0.03	0.02	0.12
part01	0.055	0.014	0	nfiglioc	-0.05	0.03	0.06
part23	0.015	0.012	0.209	ndip15_occu	0.19	0.06	0.00
part46	0.007	0.008	0.345	inva	-0.20	0.09	0.03
part714	0.006	0.004	0.155	nonno_nfl	-0.14	0.12	0.25
part15	0.003	0.004	0.382	nonna_nfl	0.24	0.07	0.00
_Iwom_edu5_2	0.374	0.023	0.000	nfigli01	-0.68	0.11	0.00
_Iwom_edu5_3	0.904	0.035	0.000	nfigli23	-0.42	0.09	0.00
_Iwom_edu5_4	1.068	0.027	0.000	nfigli46	-0.24	0.06	0.00
_Iwom_edu5_5	1.705	0.043	0.000	nfigli714	-0.15	0.03	0.00
_Iwom_etac_2	0.089	0.037	0.015	nfigli15	0.01	0.03	0.61
_Iwom_etac_3	0.019	0.042	0.652	_cons	-0.61	0.11	0.00
_Iwom_etac_4	-0.483	0.044	0.000				
_Iuomo_1	0.624	0.075	0.000				
_Iuomo_2	0.048	0.095	0.618	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_3	-0.001	0.080	0.995	41594	7884.880	0.000	0.209
_Iuomo_5	0.168	0.465	0.718				
_Iuomo_6	-0.065	0.074	0.382				
_Iuomo_7	0.324	0.083	0.000				
_Iuomo_8	-0.052	0.241	0.829				
_Iuomo_9	-0.171	0.108	0.113				
_Iuomo_10	0.135	0.074	0.068				
_Iuomo_11	-0.056	0.226	0.803				
_Iuomo_12	0.117	0.071	0.101				
_Iuomo_13	0.189	0.209	0.366				
_Iuomo_14	0.173	0.068	0.011				
_Iuomo_15	0.280	0.136	0.040				
_Iuomo_16	0.054	0.068	0.425				
_Iuomo_17	0.209	0.089	0.018				
_Iuomo_18	0.330	0.112	0.003				
_Iuomo_19	0.028	0.072	0.699				
_Iuomo_20	0.260	0.131	0.048				
_Iuomo_21	0.39	0.10	0.00				
_Iuomo_22	0.11	0.08	0.17				
_Iuomo_23	0.30	0.14	0.03				
_Iuomo_24	0.51	0.20	0.01				
_Iuomo_25	0.01	0.07	0.94				
_Iuomo_26	0.10	0.07	0.14				
_Iuomo_27	0.23	0.11	0.04				
_Iuomo_28	-0.01	0.07	0.89				

Tabella 15: Stime Probit della preferenza per il part-time

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	-0.059	0.032	0.068	_Imen_etac_2	0.110	0.091	0.228
_Iwom_area 3	-0.123	0.065	0.057	_Imen_etac_3	0.069	0.050	0.161
unr_all	0.002	0.004	0.557	_Imen_etac_4	0.066	0.040	0.095
childcare	-0.006	0.005	0.202	_Imen_edu5_2	0.004	0.069	0.952
care01	0.002	0.011	0.826	_Imen_edu5_3	-0.029	0.059	0.624
care23	0.017	0.010	0.071	_Imen_edu5_4	-0.001	0.071	0.986
care4	0.013	0.004	0.001	_Imen_edu5_5	-0.011	0.053	0.834
parttime	0.070	0.007	0.000	wom_ncomp	0.015	0.030	0.612
part01	0.014	0.018	0.416	nfiglioc	0.072	0.040	0.071
part23	0.038	0.016	0.016	ndip15.occu	-0.119	0.061	0.050
part46	0.023	0.011	0.039	inva	0.114	0.166	0.491
part714	0.003	0.006	0.557	nonno_nfl	-0.497	0.227	0.029
part15	0.005	0.006	0.394	nonna_nfl	0.007	0.100	0.942
_Iwom_edu5_2	-0.290	0.042	0.000	nfigli01	0.008	0.161	0.963
_Iwom_edu5_3	-0.324	0.054	0.000	nfigli23	-0.121	0.142	0.393
_Iwom_edu5_4	-0.494	0.046	0.000	nfigli46	0.061	0.096	0.528
_Iwom_edu5_5	-0.657	0.057	0.000	nfigli714	0.150	0.046	0.001
_Iwom_etac_2	0.033	0.053	0.531	nfigli15	-0.045	0.046	0.323
_Iwom_etac_3	-0.068	0.060	0.255	_cons	-1.170	0.160	0.000
_Iwom_etac_4	-0.134	0.066	0.042				
_Iuomo_1	-0.434	0.100	0.000	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_2	-0.072	0.119	0.543	21371	1194.64	0	0.0788
_Iuomo_3	-0.064	0.108	0.555				
_Iuomo_5	-0.158	0.589	0.789				
_Iuomo_6	-0.088	0.098	0.368				
_Iuomo_7	-0.104	0.106	0.327				
_Iuomo_8	0.023	0.264	0.931				
_Iuomo_9	-0.129	0.147	0.378				
_Iuomo_10	-0.099	0.098	0.310				
_Iuomo_11	0.171	0.306	0.577				
_Iuomo_12	-0.079	0.094	0.402				
_Iuomo_13	-0.239	0.301	0.426				
_Iuomo_14	-0.305	0.092	0.001				
_Iuomo_15	-0.188	0.202	0.353				
_Iuomo_16	-0.139	0.091	0.126				
_Iuomo_17	-0.124	0.135	0.360				
_Iuomo_18	-0.232	0.164	0.156				
_Iuomo_19	-0.126	0.100	0.209				
_Iuomo_20	0.340	0.186	0.067				
_Iuomo_21	-0.269	0.138	0.052				
_Iuomo_22	-0.267	0.116	0.021				
_Iuomo_23	-0.238	0.228	0.296				
_Iuomo_24	0.077	0.286	0.789				
_Iuomo_25	-0.121	0.097	0.210				
_Iuomo_26	-0.202	0.095	0.034				
_Iuomo_27	-0.514	0.171	0.003				
_Iuomo_28	-0.218	0.093	0.018				

Tabella 16: Stime Probit della disoccupazione femminile

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	0.171	0.045	0.000	_Imen_etac_2	0.254	0.104	0.015
_Iwom_area 3	0.768	0.059	0.000	_Imen_etac_3	0.322	0.066	0.000
childcare	-0.001	0.007	0.923	_Imen_etac_4	0.178	0.056	0.001
care01	-0.028	0.017	0.106	_Imen_edu5_2	-0.045	0.099	0.650
care23	-0.008	0.013	0.549	_Imen_edu5_3	-0.014	0.089	0.870
care4	0.003	0.006	0.601	_Imen_edu5_4	0.004	0.104	0.968
parttime	0.006	0.009	0.519	_Imen_edu5_5	-0.078	0.084	0.349
part01	-0.009	0.023	0.697	wom_ncomp	0.092	0.037	0.013
part23	0.015	0.019	0.443	nfiglioc	-0.095	0.055	0.082
part46	-0.005	0.014	0.740	ndip15_occu	-0.253	0.095	0.008
part714	-0.008	0.008	0.308	inva	-0.106	0.221	0.631
part15	0.004	0.008	0.589	nonno_nfl	-0.135	0.276	0.626
_Iwom_edu5_2	-0.249	0.052	0.000	nonna_nfl	-0.159	0.136	0.244
_Iwom_edu5_3	-0.462	0.070	0.000	nfigli01	0.024	0.187	0.897
_Iwom_edu5_4	-0.582	0.057	0.000	nfigli23	-0.115	0.152	0.451
_Iwom_edu5_5	-0.865	0.075	0.000	nfigli46	-0.002	0.113	0.984
_Iwom_etac_2	-0.239	0.058	0.000	nfigli714	0.014	0.056	0.809
_Iwom_etac_3	-0.474	0.067	0.000	nfigli15	-0.047	0.054	0.383
_Iwom_etac_4	-0.754	0.078	0.000	_cons	-1.458	0.233	0.000
_Iuomo_1	0.349	0.174	0.045				
_Iuomo_2	-0.003	0.204	0.988	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_3	-0.145	0.199	0.464	21666	1154.25	0	0.1391
_Iuomo_6	-0.237	0.180	0.189				
_Iuomo_7	-0.294	0.200	0.142				
_Iuomo_8	-0.097	0.484	0.841				
_Iuomo_9	0.135	0.237	0.571				
_Iuomo_10	0.114	0.174	0.512				
_Iuomo_11	-0.366	0.485	0.450				
_Iuomo_12	0.118	0.170	0.489				
_Iuomo_13	0.441	0.300	0.141				
_Iuomo_14	0.012	0.165	0.944				
_Iuomo_15	-0.022	0.273	0.935				
_Iuomo_16	0.165	0.165	0.317				
_Iuomo_17	0.332	0.193	0.086				
_Iuomo_18	-0.381	0.240	0.112				
_Iuomo_19	0.151	0.172	0.378				
_Iuomo_20	0.337	0.245	0.170				
_Iuomo_21	-0.161	0.230	0.484				
_Iuomo_22	0.028	0.180	0.876				
_Iuomo_23	0.289	0.249	0.245				
_Iuomo_24	-0.163	0.398	0.683				
_Iuomo_25	-0.088	0.176	0.615				
_Iuomo_26	-0.169	0.170	0.320				
_Iuomo_27	0.035	0.236	0.884				
_Iuomo_28	0.273	0.166	0.101				

Tabella 17: Stime Probit dell'occupazione con contratto part-time

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	-0.131	0.031	0.000	_Imen_etac_2	-0.012	0.099	0.905
_Iwom_area 3	-0.403	0.061	0.000	_Imen_etac_3	0.021	0.051	0.677
unr_all	-0.003	0.004	0.401	_Imen_etac_4	0.052	0.040	0.197
childcare	-0.024	0.005	0.000	_Imen_edu5_2	-0.029	0.071	0.683
care01	0.006	0.011	0.585	_Imen_edu5_3	-0.083	0.060	0.166
care23	0.026	0.009	0.005	_Imen_edu5_4	0.003	0.071	0.971
care4	0.013	0.004	0.000	_Imen_edu5_5	-0.050	0.054	0.351
_Iwom_edu5_2	-0.293	0.044	0.000	wom_ncomp	0.018	0.028	0.530
_Iwom_edu5_3	-0.343	0.055	0.000	nfiglioc	0.072	0.038	0.060
_Iwom_edu5_4	-0.533	0.047	0.000	ndip15_occu	-0.103	0.058	0.075
_Iwom_edu5_5	-0.669	0.058	0.000	inva	0.136	0.171	0.428
_Iwom_etac_2	0.114	0.056	0.044	nonno_nfl	-0.222	0.194	0.252
_Iwom_etac_3	-0.007	0.062	0.908	nonna_nfl	0.022	0.096	0.822
_Iwom_etac_4	-0.102	0.068	0.133	nfigli01	0.110	0.109	0.314
_Iuomo_1	-0.344	0.101	0.001	nfigli23	0.092	0.092	0.315
_Iuomo_2	-0.048	0.122	0.692	nfigli46	0.205	0.046	0.000
_Iuomo_3	-0.056	0.111	0.612	nfigli714	0.142	0.035	0.000
_Iuomo_5	-0.067	0.566	0.906	nfigli15	-0.023	0.036	0.514
_Iuomo_6	-0.004	0.100	0.965	_cons	-0.268	0.145	0.065
_Iuomo_7	-0.079	0.107	0.462				
_Iuomo_8	0.106	0.263	0.687	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_9	-0.258	0.154	0.093	19937	934.45	0	0.062
_Iuomo_10	-0.114	0.101	0.257				
_Iuomo_11	0.138	0.320	0.665				
_Iuomo_12	-0.062	0.098	0.528				
_Iuomo_13	-0.192	0.304	0.528				
_Iuomo_14	-0.224	0.095	0.018				
_Iuomo_15	-0.184	0.207	0.375				
_Iuomo_16	-0.029	0.094	0.758				
_Iuomo_17	0.110	0.142	0.439				
_Iuomo_18	-0.002	0.163	0.989				
_Iuomo_19	-0.042	0.104	0.683				
_Iuomo_20	0.593	0.199	0.003				
_Iuomo_21	-0.271	0.144	0.059				
_Iuomo_22	-0.105	0.118	0.373				
_Iuomo_23	0.171	0.242	0.479				
_Iuomo_24	-0.078	0.315	0.805				
_Iuomo_25	-0.170	0.100	0.088				
_Iuomo_26	-0.164	0.098	0.096				
_Iuomo_27	-0.320	0.171	0.061				
_Iuomo_28	-0.163	0.095	0.087				

Tabella 18: Stime Probit della volontarietà dell'occupazione con contratto part-time

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	0.165	0.077	0.032	_Imen_etac_2	0.197	0.235	0.401
_Iwom_area 3	0.078	0.160	0.625	_Imen_etac_3	0.136	0.127	0.283
unr_all	0.054	0.009	0.000	_Imen_etac_4	0.079	0.102	0.438
childcare	-0.002	0.012	0.840	_Imen_edu5_2	-0.171	0.173	0.322
care01	-0.005	0.026	0.856	_Imen_edu5_3	-0.208	0.151	0.169
care23	-0.023	0.028	0.414	_Imen_edu5_4	-0.162	0.171	0.343
care4	-0.005	0.010	0.577	_Imen_edu5_5	-0.125	0.139	0.367
parttime	-0.048	0.019	0.010	wom_ncomp	0.085	0.087	0.332
part01	-0.055	0.050	0.266	nfiglioc	-0.079	0.107	0.463
part23	0.015	0.044	0.724	ndip15_occu	0.293	0.155	0.058
part46	-0.020	0.027	0.446	inva	0.059	0.338	0.861
part714	-0.001	0.013	0.964	nonno_nfl	0.443	0.384	0.248
part15	0.003	0.016	0.842	nonna_nfl	-0.252	0.234	0.281
_Iwom_edu5_2	0.066	0.095	0.487	nfigli01	0.125	0.421	0.766
_Iwom_edu5_3	-0.236	0.121	0.051	nfigli23	-0.414	0.449	0.356
_Iwom_edu5_4	-0.159	0.109	0.144	nfigli46	-0.166	0.240	0.490
_Iwom_edu5_5	-0.106	0.142	0.455	nfigli714	-0.201	0.117	0.085
_Iwom_etac_2	-0.176	0.129	0.172	nfigli15	0.039	0.126	0.758
_Iwom_etac_3	-0.358	0.147	0.015	_cons	-0.521	0.443	0.239
_Iwom_etac_4	-0.700	0.166	0.000				
_Iuomo_1	0.617	0.280	0.028	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_2	-0.254	0.320	0.428	3588	510.2	0	0.1797
_Iuomo_3	-0.406	0.296	0.170				
_Iuomo_6	-0.200	0.264	0.449				
_Iuomo_7	-0.334	0.282	0.237				
_Iuomo_8	-0.848	0.596	0.155				
_Iuomo_9	-1.003	0.548	0.067				
_Iuomo_10	-0.323	0.250	0.197				
_Iuomo_12	-0.019	0.241	0.936				
_Iuomo_13	0.772	0.756	0.307				
_Iuomo_14	0.052	0.234	0.826				
_Iuomo_15	-0.066	0.523	0.900				
_Iuomo_16	0.365	0.227	0.108				
_Iuomo_17	0.266	0.307	0.386				
_Iuomo_18	0.331	0.365	0.363				
_Iuomo_19	0.216	0.244	0.374				
_Iuomo_20	0.397	0.356	0.264				
_Iuomo_21	-0.291	0.410	0.478				
_Iuomo_22	0.333	0.270	0.218				
_Iuomo_23	1.103	0.462	0.017				
_Iuomo_25	-0.507	0.255	0.046				
_Iuomo_26	-0.210	0.242	0.386				
_Iuomo_27	-0.034	0.385	0.930				
_Iuomo_28	0.445	0.238	0.062				

Tabella 19: Stime Probit della ricerca di lavoro con contratto part-time

	Coef.	Err. std robusti	$P > z $		Coef.	Err. std robusti	$P > z $
_Iwom_area 2	-0.020	0.136	0.884	_Imen_etac_2	0.393	0.258	0.128
_Iwom_area 3	-0.087	0.205	0.671	_Imen_etac_3	0.163	0.164	0.320
unr_all	-0.007	0.009	0.477	_Imen_etac_4	0.215	0.143	0.134
childcare	0.008	0.021	0.708	_Imen_edu5_2	0.382	0.260	0.142
care01	-0.042	0.045	0.350	_Imen_edu5_3	0.234	0.235	0.319
care23	0.125	0.042	0.003	_Imen_edu5_4	0.009	0.274	0.974
care4	0.061	0.016	0.000	_Imen_edu5_5	0.366	0.228	0.108
parttime	0.058	0.024	0.018	wom_ncomp	0.039	0.101	0.702
part01	-0.011	0.073	0.881	nfiglioc	0.058	0.150	0.699
part23	-0.103	0.056	0.068	ndip15_occu	0.013	0.314	0.968
part46	0.040	0.035	0.253	inva	0.144	0.547	0.792
part714	-0.007	0.019	0.715	nonna_nfl	-0.002	0.499	0.997
part15	-0.019	0.019	0.335	nfigli01	0.408	0.620	0.511
_Iwom_edu5_2	-0.071	0.123	0.565	nfigli23	0.530	0.428	0.215
_Iwom_edu5_3	-0.011	0.185	0.952	nfigli46	-0.185	0.270	0.493
_Iwom_edu5_4	-0.200	0.144	0.165	nfigli714	0.106	0.142	0.457
_Iwom_edu5_5	-0.136	0.230	0.554	nfigli15	0.120	0.127	0.342
_Iwom_etac_2	-0.079	0.145	0.585	_cons	0.056	0.660	0.933
_Iwom_etac_3	-0.052	0.173	0.763				
_Iwom_etac_4	0.009	0.212	0.966	n. oss.	Wald Chi2	Prob>Chi2	Ps. R ²
_Iuomo_1	-1.230	0.533	0.021	1428	209.79	0	0.1332
_Iuomo_2	-0.193	0.701	0.783				
_Iuomo_3	-0.945	0.586	0.107				
_Iuomo_6	-1.309	0.543	0.016				
_Iuomo_7	-1.131	0.665	0.089				
_Iuomo_9	0.184	0.781	0.814				
_Iuomo_10	-0.978	0.518	0.059				
_Iuomo_12	-0.837	0.511	0.101				
_Iuomo_13	-0.825	0.827	0.318				
_Iuomo_14	-1.362	0.500	0.006				
_Iuomo_15	-0.260	0.850	0.760				
_Iuomo_16	-1.255	0.497	0.011				
_Iuomo_17	-1.526	0.534	0.004				
_Iuomo_18	-1.025	0.753	0.173				
_Iuomo_19	-1.040	0.513	0.043				
_Iuomo_20	-0.366	0.656	0.577				
_Iuomo_21	-1.499	0.676	0.026				
_Iuomo_22	-1.438	0.540	0.008				
_Iuomo_23	-0.709	0.650	0.275				
_Iuomo_25	-0.954	0.521	0.067				
_Iuomo_26	-1.254	0.514	0.015				
_Iuomo_27	-1.503	0.638	0.018				
_Iuomo_28	-1.161	0.501	0.020				