

Violetta van Veen 0000891342

### **Macrotematica: Fertilità e specializzazione sessuale del lavoro.**

*Le statistiche sull'uso del tempo e sulla fertilità nelle economie avanzate mostrano che durante gli ultimi 50 anni:*

*- le donne hanno ridotto l'allocazione del tempo al lavoro domestico e hanno aumentato quella al lavoro per la produzione mercato.*

*- gli uomini hanno aumentato l'allocazione del tempo al lavoro domestico e hanno ridotto quella al lavoro per la produzione mercato.*

*- le donne hanno meno figli durante il periodo fertile.*

*Si illustrino brevemente la teoria economica della divisione del lavoro all'interno della famiglia e la teoria economica della fertilità proposte da Gary Becker nel "Treatise on the Family" e si discuta il modo in cui queste teorie spiegano oppure non spiegano i succitati fatti empirici.*

### **Modellizzare la famiglia: come Becker spiega il calo demografico e la minore specializzazione sessuale del lavoro**

Nell'analisi dei cambiamenti della famiglia a partire da inizio '900, si intendono sottolineare due aspetti: il primo paragrafo si concentra su come evolve la specializzazione del lavoro tra lavoro domestico e lavoro di mercato, il secondo su come cambiano le scelte di fertilità.

#### **La specializzazione sessuale del lavoro**

I dati di un recente studio (2008) utilizzano il metodo statistico dei time diaries per studiare l'evoluzione del lavoro all'interno della famiglia. A inizio secolo si vede chiaramente come gli uomini spendano la maggior parte del loro tempo in lavoro salariato, le donne la maggior parte in lavoro domestico (inoltre, in termini di ore medie, il numero di ore di lavoro delle donne supera leggermente il numero di ore lavorate dagli uomini). Man mano che passano i decenni, il divario si restringe, con donne che dedicano un tempo maggiore al lavoro salariato, e uomini un tempo maggiore a quello domestico. Alla fine del periodo considerato, in ogni caso, il gap non si è del tutto colmato, con le donne che tendono a dedicare più tempo al lavoro di cura (domestico e cura dei figli) maggiore rispetto agli uomini. Recenti dati per l'Italia (Istat, 2019) indicano che il tempo che le donne impiegano in attività domestiche ogni giorno supera quello impiegato dagli uomini di circa 15 minuti confrontando uomini e donne single, circa 1 ora confrontando uomini e donne sposati e circa 1 ora e mezza per coppie con figli.

Becker, nel secondo capitolo del suo "Treatise on the Family" (1991), crea un modello sulla specializzazione del lavoro. In generale, il suo approccio "household production" prevede che ogni famiglia produca delle "commodities", dei beni che non possono essere comprati sul mercato (ad esempio, cura dei figli) ma i cui input sono il tempo e beni acquistabili sul mercato.

Con le assunzioni del modello di scelta razionale (massimizzazione dell'utilità, preferenze stabili nel tempo, mercati in equilibrio, mancanza di distinzione teorica tra scelte importanti e no), ogni famiglia massimizza una funzione di produzione di commodities, soggetta a un vincolo temporale (il tempo totale è dato dalla somma di tempo dedicato alla produzione domestica e tempo dedicato al lavoro salariato). All'interno di questa funzione di produzione, due input fondamentali sono due tipi di capitale umano: uno specializzato in produzione domestica, l'altro in produzione di mercato. Sebbene entrambi possano essere utilizzati anche per l'altro tipo di produzione, sono più efficienti se utilizzati per la produzione rispettiva. Nel decidere se

produrre una commodity o un'altra, i membri della famiglia confrontano il rapporto tra le loro produttività marginali per ogni commodity.

Una serie di teoremi mostra come convenga che al massimo un membro della famiglia dedichi il suo tempo alla produzione di più di una commodity, e di conseguenza investa in più di un capitale specializzato. Se assumiamo che i rendimenti del capitale specializzato siano costanti o crescenti e che non avvenga consumo congiunto (*joint consumption*), conviene che ciascun membro si specializzi nella produzione di una sola commodity.

Quest'ultima assunzione può essere messa in dubbio. Pollak (2002) critica in generale il fatto che Becker (1991) si affidi ad assunzioni ausiliarie non empiricamente dimostrate: in questo caso, ad esempio, il consumo congiunto si verifica tutte le volte in cui un membro della famiglia ha una preferenza per un tipo di commodity (es. preferisce cucinare che lavare i piatti), dal momento che il tempo dedicato alla produzione della commodity entra nell'equazione sia come input che come output.

In ogni caso, perché dovrebbe avvenire proprio una specializzazione su base sessuale? Becker (1991) sostiene che le donne non siano sostituibili durante la gravidanza e l'allattamento e che dunque abbiano un vantaggio comparato nella cura dei figli, e che il resto del lavoro domestico possa facilmente essere svolto mentre avviene la cura dei figli. A sostegno di questo, egli porta l'evidenza empirica del minore salario orario *ceteris paribus* per le donne rispetto agli uomini (un fenomeno tuttora presente: il gender pay gap è di circa il 15%, media UE27 (Commissione Europea, 2019)), per cui la produttività delle donne nel mercato sarebbe minore di quella nel lavoro domestico. Bergmann (1995) critica come Becker assuma alcuni dati empirici come non modificabili: ad esempio, sarebbe possibile creare posti di lavoro salariato compatibili con la cura dei figli.

Dato questo modello, come spiegare la minore specializzazione sessuale? Sicuramente l'aumento del potere di guadagno delle donne è un elemento fondamentale. I salari orari ( $w$ ) delle donne sono aumentati, e l'evidenza empirica mostra come nelle donne prevalga l'effetto sostituzione all'effetto reddito (Borjas 2016), tale per cui all'aumentare del salario orario le donne decidano di lavorare di più, e per cui l'occupazione femminile sia molto sensibile alle differenze nel salario orario. In questo modo, è più alto il costo opportunità di rimanere a casa (e di avere figli, come vedremo dopo).

Becker stesso (1991) sostiene che ci sia una complementarità tra lavoro femminile e maschile per alcuni tipi di commodities (ad esempio, la riproduzione) e che si configuri dunque una contrapposizione tra complementarità e vantaggio comparato delle donne nel lavoro domestico. Se diminuisce il vantaggio comparato delle donne nel lavoro domestico, diminuisce il livello di specializzazione sessuale. In questo senso, l'introduzione di tecnologie (lavatrice, lavastoviglie) rende il vantaggio comparato delle donne inferiore, e dunque favorisce un maggiore impegno degli uomini nel lavoro domestico (Borjas 2016).

Questo concetto è coerente anche con il modello di *effort* che Becker (1991) sviluppa nell'appendice al capitolo 2. Dal momento che le donne impiegano parte della loro energia per attività domestiche estremamente faticose (ad esempio, la cura dei figli), a parità di orario di lavoro, possano impegnarsi di meno, ricevendo un salario orario più basso, e di conseguenza minori incentivi all'acquisizione di capitale umano specializzato. Inoltre, la cura dei figli costringe le donne a scegliere lavori segregati, evitando orari insoliti o lunghi tempi di spostamento. In questo senso, c'è un feedback loop positivo tra maggiore impegno domestico degli uomini, maggiore salario delle donne, e maggiore costo opportunità per le donne di rimanere a casa. Legata a questo concetto di *effort* è la posizione di Federici (2020), per cui la specializzazione sessuale è funzionale durante la seconda rivoluzione industriale, quando l'industria pesante si aggiunge all'industria leggera tipica della prima rivoluzione industriale: per via del diverso livello di fatica, è più efficiente che le lavoratrici smettano di lavorare e si occupino a tempo pieno di lavoro di cura nei confronti dei lavoratori. Dunque, se oggi invece i lavori di fatica sono meno diffusi in Occidente, la specializzazione sessuale perde attrattiva.

Inoltre, il modello della specializzazione sessuale di Becker presuppone che non solo le donne abbiano un vantaggio comparato nella produzione domestica grazie alla gravidanza, ma che esse investano in capitale umano specializzato nel lavoro domestico. Se i rendimenti del capitale umano sono maggiori quando i bambini e le bambine sono molto piccole, e se, senza ipotizzare discriminazione, anche solo il 51% delle donne ha una naturale predisposizione per il lavoro domestico, conviene educare tutte le bambine in modo tale che sviluppino il capitale umano specializzato nel lavoro domestico. L'educazione paritaria e lo sviluppo della scuola dell'obbligo fanno sì che il capitale umano sviluppato nei primi anni di vita sia generale (anche perché un capitale umano spendibile in diversi ambiti conviene in un'economia dinamica come quella della seconda metà del '900). In questo modo, se come ipotizza Becker la predisposizione naturale si manifesta alla fine dell'infanzia, le adolescenti potranno scegliere liberamente se specializzarsi nella produzione di mercato o domestica.

Infine, la specializzazione ha una conseguenza: se la singola persona non produce direttamente le commodities, ma si affida allo scambio con altri per ottenerle, è necessario che ci siano contratti vincolanti che tutelino in particolare la parte della famiglia che svolge il lavoro domestico. Questo è il motivo per cui in diverse culture sono diffusi i matrimoni. La maggiore facilità a divorziare (anche senza una giusta causa, in modo unilaterale e senza accordi) fa sì che la specializzazione sessuale sia rischiosa: se chi lavora sul mercato decide di divorziare, chi si è specializzato in lavoro domestico si trova con *skills* scarsamente utilizzabili al di fuori della famiglia. Inoltre, è necessario che ogni membro della famiglia massimizzi l'output familiare senza appropriarsi di una parte solo per sé. Becker assume che questo avvenga, ma se questa assunzione viene meno, la specializzazione è meno conveniente.

Lo stesso Becker si rende conto dei cambiamenti in atto, ma sottolinea come la specializzazione rimanga conveniente, anche se potrebbe non avvenire su base sessuale.

### **La fertilità**

Tentiamo ora di usare il modello sviluppato da Becker per spiegare la seconda evidenza empirica: il numero di figli per donna diminuisce drasticamente negli ultimi 50 anni. Partendo da situazioni diverse all'inizio del periodo considerato, nella maggior parte dei paesi occidentali il numero di figli per donna scende al di sotto della soglia di sostituzione (Our World in Data su elaborazioni OCSE, 2019), inoltre, l'età media per il primo figlio sale a circa 31,5 anni per l'Italia (Istat, 2019).

Proprio per spiegare questo calo demografico, Becker sviluppa un modello in cui ogni famiglia massimizza una funzione di utilità in cui compaiono, oltre alle altre commodities, il numero di figli ( $n$ ) e la qualità dei figli ( $q$ ). Brian Arthur (1982) contesta la vaghezza di questa seconda variabile, ma Becker (1991) replica che essa possa essere approssimata dalle spese per i figli.

I figli sono intesi come un bene durevole che dà un reddito psichico ai genitori (Becker, 1960). Dal momento che i bambini non possono essere comprati ma autoprodotti, il loro costo dipende dal costo del tempo dei genitori. Becker stesso utilizza il suo modello per spiegare la diminuzione nel numero di figli, in un primo momento concentrandosi solo sul costo dei figli.

Consideriamo il calo di natalità nelle famiglie rurali: diminuisce il numero di figli perché aumenta il loro prezzo, dal momento che, con la meccanizzazione dell'agricoltura, conviene che essi studino e non che lavorino fin da piccoli nei campi. Come detto in precedenza, un altro fattore determinante è l'aumento del costo opportunità del tempo della madre dovuto all'aumento del salario orario femminile: in questo modo, aumenta il costo di non lavorare per badare ai figli non autosufficienti. In parte tuttavia vale il rapporto di causalità inverso: le donne che hanno figli acquisiscono meno capitale umano, dunque hanno un salario orario più basso.

Senza considerare la qualità dei figli, sembra tuttavia che i figli siano un bene sostituto, che diminuisce quando aumenta il reddito. In realtà, quando si corregge per la conoscenza dei metodi contraccettivi, l'aumento di salario reale aumenta la domanda di figli.

Introducendo il concetto di qualità, introduciamo nel vincolo di bilancio di ogni famiglia il prezzo ombra di qualità e quantità: essi interagiscono tra loro, perché  $n$  e  $q$  hanno un rapporto moltiplicativo. Ci sono inoltre un prezzo fisso per la qualità (per beni che sono consumati congiuntamente da tutti i figli, ad esempio la cultura dei genitori) e per la quantità (ad esempio, inversamente proporzionale al costo dei contraccettivi). Proprio questa interazione riesce a spiegare perché bastano piccoli cambiamenti di una variabile perché il numero di figli vari enormemente: ad esempio, in soli 10 anni, dal 1950 al 1960, la fertilità in Giappone è diminuita del 45%.

Ad esempio, se il prezzo dei contraccettivi, aumenta il costo di avere figli  $p_n$ , con la conseguenza che si sostituisce da quantità di figli ( $n$ ) a qualità ( $q$ ). Allo stesso modo una maggiore istruzione femminile porta ad abbassare la domanda per la quantità di figli e di conseguenza alzare quella per la qualità: in questo modo l'istruzione della madre influenza indirettamente l'istruzione dei figli.

L'evidenza empirica mostra come in effetti ci sia un certo grado di sostituibilità, o almeno di correlazione negativa, tra qualità e quantità dei figli. Ad esempio, i Neri spendevano meno per l'istruzione dei figli, consapevoli che il rendimento di questi investimenti fosse basso per via della discriminazione razziale, dunque tendevano ad avere famiglie numerose: ora che le opportunità per questo gruppo etnico sono migliorate, le famiglie tendono ad essere più piccole (Becker 1991). Inoltre Blake (1980) trova una correlazione negativa tra il numero di fratelli sulla qualità dei bambini.

Ci sono inoltre altri fenomeni in atto negli ultimi 50 anni che concorrono ad abbassare il livello di fertilità.

La diminuzione della mortalità infantile ha due effetti contrastanti: da una parte, aumenta i rendimenti dell'investimento nel capitale umano dei figli (che sono pari a 0 se il figlio muore), dunque aumenta la domanda per la quantità di figli; dall'altra diminuisce il numero di figli necessari per avere un figlio vivo, dunque diminuisce il numero di figli concepiti. Il secondo effetto prevale sul primo, dal momento che la velocità con cui diminuisce il tasso di mortalità diminuisce quando ci si avvicina allo 0, dunque è minore l'aumento della domanda di figli.

Inoltre, nel supplemento al capitolo 5, Becker traccia alcune correlazioni tra scelte di fertilità e variabili macroeconomiche: in questo modello, la fertilità nei paesi occidentali diminuisce anche per via dell'aumento della previdenza sociale, per via del maggiore consumo dovuto al più veloce grado di progresso tecnologico e per via del basso tasso di interesse reale.

Un ulteriore elemento che concorre a spiegare la diminuzione della natalità è la maggiore facilità ad ottenere un divorzio, grazie a leggi meno stringenti e, di conseguenza, la riduzione dello stigma legato al divorzio. Un figlio in una coppia rappresenta un esempio di investimento in "capitale specifico maritale" che aumenta l'incentivo a non divorziare: in caso di divorzio, è probabile che il figlio sia affidato esclusivamente alla madre, che quindi ha un suo income netto ridotto e trova con più difficoltà un nuovo partner. La diffusione del divorzio rende perciò un figlio un investimento più rischioso per la madre.

In questo senso, l'analisi di Becker spiega in modo ampio quali sono alcuni dei motivi che spingono le famiglie a scegliere di avere meno figli.