

7.1 UN MODELLO DI OUTSOURCING

Per sviluppare un modello di outsourcing vogliamo distinguere tutte le attività svolte per produrre e vendere un bene o un servizio: esse sono mostrate nella figura 7.2. Il riquadro (a) descrive le attività nell'ordine in cui sono realizzate (a partire dalla ricerca e sviluppo per finire con la vendita e il servizio post-vendita). Per esempio, per produrre un televisore, prima si esegue l'ideazione e la progettazione; quindi si producono le componenti, come i cavi, il rivestimento e i tubi catodici; infine il televisore viene assemblato nella sua versione finale e venduto ai consumatori.

Al fine di costruire un modello di outsourcing, tuttavia, è più utile ordinare le attività secondo il rapporto lavoro qualificato/lavoro non qualificato impiegato, come nel riquadro (b). Iniziamo con le attività meno specializzate, come la produzione e l'assemblaggio di componenti semplici (come il rivestimento o i cavi elettrici per il televisore), quindi passiamo alle componenti più complesse (come il tubo catodico). Quindi ci sono i servizi di supporto come la contabilità, la gestione degli ordini e i servizi di produzione (talvolta chiamate attività di "back-office" perché il cliente non le vede). Infine, giungiamo alle attività che si servono di lavoro più qualificato, come il marketing e la vendita (le attività di "front-office" o sportello) e quelle che sfruttano il lavoro più altamente qualificato, come la ricerca e lo sviluppo (R&S).

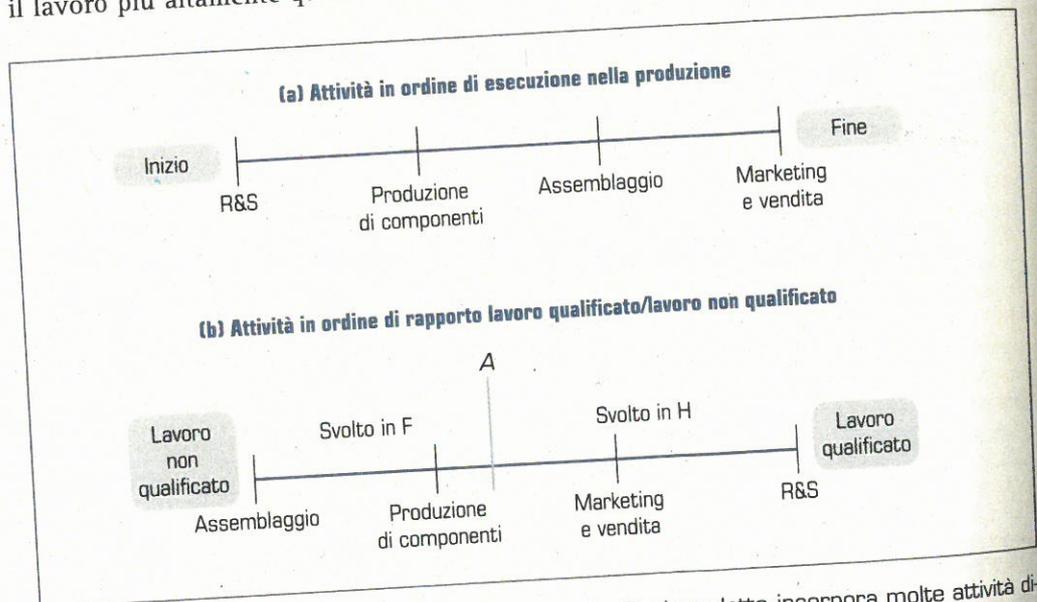


Figura 7.2 La catena del valore di un prodotto. Ogni prodotto incorpora molte attività diverse svolte nella sua produzione. Il riquadro (a) elenca alcune di queste attività per un dato prodotto, nell'ordine in cui vengono realizzate. La catena del valore nel riquadro (b) elenca le stesse attività in base alla quantità di lavoro qualificato usato, rispetto alla quantità di lavoro meno qualificato in ognuna di esse. Nel riquadro (b), l'attività di assemblaggio, sulla sinistra, usa il lavoro non qualificato e la R&S, sulla destra, usa il lavoro più qualificato. Poiché ipotizziamo che il salario relativo dei lavoratori qualificati sia maggiore in H e che i costi del commercio e del capitale siano uniformi tra le attività, c'è un punto sulla catena del valore, indicato dalla linea A, tale per cui tutte le attività a sinistra sono esternalizzate in F e tutte quelle a destra sono svolte in H.

7.1.1 La catena del valore delle attività

L'intero insieme di attività che abbiamo illustrato nella figura 7.2 (a) e 7.2 (b) è talvolta chiamato catena del valore del prodotto, nella quale ognuna di esse aggiunge valore al prodotto. Non è necessario che tutte queste operazioni siano svolte in un unico Paese; quando è più conveniente farlo, un'impresa può trasferire parte delle attività all'estero, esternalizzandole. Ordinandole secondo la quantità relativa di lavoro qualificato di cui necessitano, possiamo prevedere quali attività potrebbero essere trasferite all'estero. Questa previsione dipende da diverse ipotesi, elencate di seguito.

Il salario relativo dei lavoratori qualificati Sia W_L il salario dei lavoratori non qualificati di H e W_S il salario dei lavoratori qualificati. Analogamente, siano W_L^* e W_S^* i salari rispettivamente dei lavoratori non qualificati e qualificati in F. La nostra prima ipotesi è che i salari di F siano inferiori a quelli di H, $W_L^* < W_L$ e $W_S^* < W_S$ e che il *salario relativo* dei lavoratori non qualificati sia minore in F rispetto a H, quindi $W_L^*/W_S^* < W_L/W_S$. Questa ipotesi è realistica perché è il lavoro non qualificato a ricevere salari particolarmente bassi nei Paesi in via di sviluppo.

I costi del capitale e del commercio Quando l'impresa considera la possibilità di localizzare alcune attività all'estero, sa che questo ridurrà i suoi costi del lavoro perché i salari in F sono inferiori. Tuttavia, l'impresa deve anche prendere in considerazione i costi aggiuntivi che sorgono dall'operare in F. In molti casi, l'impresa paga di più il capitale a causa dei:

1. prezzi maggiori per costruire un impianto o prezzi maggiori per i servizi, come l'elettricità o il carburante;
2. costi aggiuntivi impliciti nel trasporto e nelle comunicazioni, particolarmente elevati se F sta ancora sviluppando le strade, i porti e la capacità telefonica;
3. costi aggiuntivi dovuti ai dazi, se F impone tasse sui beni (come le parti componenti) all'entrata nel Paese.

Mettiamo insieme gli ultimi due fattori in quelli che definiamo "costi di commercio". I maggiori costi del capitale e del commercio in F possono impedire a un'impresa di H di esternalizzare tutte le attività all'estero. Nel prendere la decisione di che cosa esternalizzare, l'impresa H deve bilanciare i risparmi derivanti dai minori salari con i costi aggiuntivi del capitale e del commercio. La nostra seconda ipotesi è che questi costi aggiuntivi ricadano *in modo uniforme* su tutte le attività della catena del valore, cioè aggiungono per esempio il 10% a ognuna delle componenti delle attività in F rispetto a H. A differenza della nostra ipotesi sui salari relativi in H e in F, questa è un po' irrealistica. Per esempio, i costi aggiuntivi di trasporto rispetto a quelli di comunicazione sono abbastanza diversi in Paesi come la Cina e l'India; le strade per il trasporto si sono sviluppate lentamente mentre le tecnologie di comunicazione lo hanno fatto rapidamente. Di conseguenza, la tecnologia telefonica è abbastanza avanzata in quei Paesi, e i telefoni cellulari sono spesso più economici che negli Stati Uniti e in Europa. In questo caso, i maggiori costi infrastrutturali influenzeranno maggiormente le attività che si basano di più sul trasporto, rispetto a quelle che si basano sulle comunicazioni. Nel presente capitolo esamineremo più avanti questo caso, ma per ora ipotizziamo che i costi aggiuntivi del capitale e del commercio siano uniformi tra le attività.

La divisione della catena del valore Ipotizziamo ora che l'impresa H caratterizzata dalla catena del valore della figura 7.2 (b) pensi di trasferire parte di queste attività a F. Quali attività saranno spostate? Sulla base della nostra ipotesi per cui $W_L^*/W_S^* < W_L/W_S$ e dell'ipotesi di costi aggiuntivi del capitale e del commercio uniformi tra settori, ha senso per l'impresa portare all'estero quelle attività che sono più intensive nel lavoro non qualificato e mantenere in H le attività più intensive nel lavoro qualificato. Guardando la figura 7.2, tutte le attività a sinistra della linea verticale A potrebbero essere realizzate in F, per esempio, mentre tutte quelle alla destra della linea verticale sono eseguite in H. Possiamo chiamare questo trasferimento delle attività *divisione della catena del valore*⁶.

Le attività che si trovano a sinistra della linea A sono trasferite all'estero perché i risparmi di costo che derivano dal pagamento di salari inferiori in F sono maggiori per le attività che richiedono lavoro meno qualificato. Poiché i costi aggiuntivi del capitale e del commercio sono uniformi tra le attività, i risparmi di costo sui salari sono più importanti nel determinare quali attività trasferire e quali invece mantenere in H.

La domanda relativa di lavoro qualificato Ora che conosciamo la divisione delle attività tra H e F, possiamo disegnare la domanda di lavoro in ogni Paese, come mostrato nella figura 7.3. Per H, sommiamo la domanda di lavoro qualificato S e la domanda di lavoro non qualificato L per tutte le attività alla destra della linea A nella figura 7.2 (b). Prendendone il rapporto, nel riquadro (a) disegniamo la domanda relativa di lavoro qualificato in H (S/L) rispetto al salario relativo (W_S/W_L). Questa curva di domanda relativa è decrescente perché un salario relativo maggiore per i lavoratori qualificati induce le imprese di H a sostituire lavoratori meno qualificati in alcune attività. Per esempio, se il salario relativo dei lavoratori qualificati aumentasse, le imprese di H potrebbero assumere, come venditori, dei diplomati anziché dei laureati e formarli poi sul lavoro.

In F, sommiamo la domanda di lavoro qualificato (S^*) e quella di lavoro non qualificato (L^*) per tutte le attività a sinistra della retta A. Il riquadro (b) rappresenta la domanda relativa di lavoro qualificato in F (S^*/L^*) in relazione al salario relativo (W_S^*/W_L^*). Anche in questo caso la curva è decrescente perché un salario relativo maggiore per i lavoratori qualificati induce le imprese di F a sostituire lavoratori meno qualificati in alcune attività. In ogni Paese possiamo aggiungere al grafico una curva di offerta relativa, crescente perché un salario relativo maggiore per i lavoratori qualificati induce più individui qualificati a entrare in quel settore. Per esempio, se il salario dei lavoratori qualificati rispetto a quello dei lavoratori non qualificati in un Paese aumenta, allora gli individui investono di più in istruzione per dotarsi delle conoscenze necessarie per guadagnare il maggior salario relativo.

L'intersezione tra le curve di domanda relativa e di offerta relativa, nei punti A e A*, indica il salario relativo di equilibrio in questo settore in ogni Paese e l'occupazione relativa di equilibrio dei lavoratori qualificati rispetto a quelli non qualificati. Partendo da questi punti, studiamo come varia l'equilibrio quando H esternalizza più attività in F.

⁶ Il termine è tratto da Paul Krugman (1995) "Growing World Trade: Causes and Consequences", *Brooking Papers on Economic Activity*, 1.

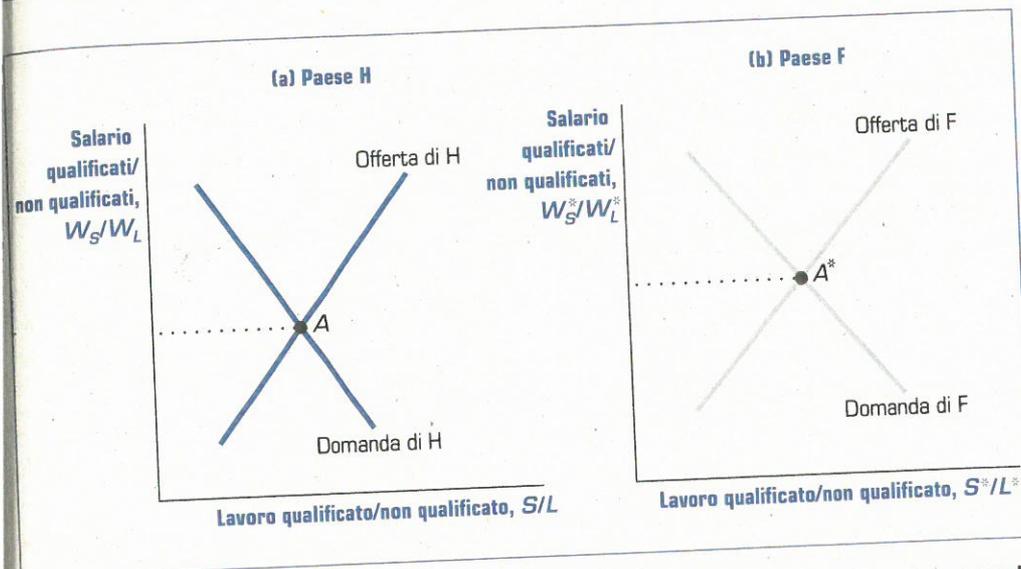


Figura 7.3 Domanda e offerta relativa di lavoro qualificato rispetto al lavoro non qualificato. Nel riquadro (a) mostriamo la domanda e l'offerta relativa di lavoro qualificato in H (S/L) rispetto al salario relativo (W_S/W_L). Il salario relativo di equilibrio in H è determinato nel punto A. Nel riquadro (b), mostriamo la domanda e l'offerta relativa di lavoro qualificato in F (S^*/L^*) che dipende dal salario relativo (W_S^*/W_L^*). L'equilibrio di F è nel punto A^* .

7.1.2 Effetti di variazioni nei costi di commercio

Si supponga ora che i costi del capitale o del commercio in F si riducano. Per esempio, il NAFTA ha ridotto i dazi imposti sui beni che attraversano il confine tra USA e Messico. Questa riduzione dei costi di commercio ha reso più semplice per le imprese statunitensi fare outsourcing in Messico. E anche prima del NAFTA, il Messico aveva liberalizzato le regole riguardanti la proprietà estera del capitale nel Paese, riducendo di conseguenza il costo del capitale per le imprese statunitensi operanti in Messico. Un altro esempio è l'India, che nel 1991 ha eliminato molte norme che avevano ostacolato sia le imprese che le comunicazioni, e anche questo permise più investimenti esteri. Prima del 1991 in India era difficile aprire una nuova impresa o anche ottenere una linea telefonica o di fax; dopo il 1991 le norme sulle imprese nazionali e di proprietà estera furono semplificate e la tecnologia di comunicazione è migliorata notevolmente con i telefoni cellulari e i cablaggi a fibra ottica. Questi cambiamenti di politica economica hanno reso l'India più attraente per gli investitori e le imprese estere si sono interessate all'outsourcing.

Variazione della domanda di lavoro e del salario relativo di H Quando i costi del capitale o del commercio in F si riducono, diventa desiderabile spostare più attività della catena del valore da H a F. La figura 7.4 illustra questa variazione con lo spostamento della linea di divisione da A a B. Le attività tra A e B, prima svolte in H, sono ora eseguite in F. Per esempio, si consideri il trasferimento della produzione di televisori dagli Stati Uniti al Messico. Quando le imprese statunitensi iniziarono a spostare

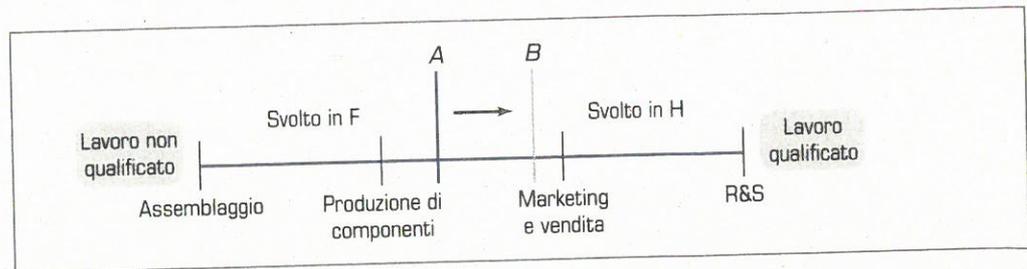


Figura 7.4 L'outsourcing nella catena del valore. Quando i costi del capitale o del commercio nel Paese F si riducono, un'impresa di H troverà conveniente esternalizzare più attività. L'outsourcing sposta la linea di divisione tra la produzione di H e quella di F da A a B. Le attività tra A e B, che prima erano realizzate in H, sono ora svolte in F. Si noti che queste attività sono più intensive in lavoro qualificato delle attività precedentemente svolte in F (a sinistra di A), ma meno intensive in lavoro qualificato rispetto alle attività ora svolte in H (a sinistra di B).

la produzione in Messico, vi si costruiva il telaio dei televisori. Successivamente furono costruiti in Messico i circuiti elettronici e più tardi anche i tubi catodici⁷.

Com'è influenzata la domanda relativa di lavoro in ogni Paese da questo aumento dell'outsourcing? Per prima cosa si consideri il Paese H. Si noti che le attività che non sono più svolte in H (cioè quelle comprese tra A e B) sono *meno* intensive in lavoro qualificato delle attività ancora eseguite in H (quelle alla destra di B). Questo significa che la gamma di attività che sono ora eseguite in H è più intensiva in lavoro qualificato, in media, dell'insieme di attività che erano realizzate precedentemente in H. Per questa ragione, la domanda relativa di lavoro qualificato in H aumenta e la curva di domanda di H si sposta verso destra, come mostrato nella figura 7.5, riquadro (a). Si noti che questo grafico non presenta la quantità *assoluta* di lavoro che è domandata; ci aspettiamo che, essa, quando si ha più outsourcing, si riduca sia per i lavoratori qualificati sia per quelli non qualificati. Stiamo invece rappresentando la domanda relativa di lavoro qualificato in rapporto a quello non qualificato, domanda relativa che aumenta perché le attività che vengono ancora eseguite in H sono più intensive nel lavoro qualificato rispetto a quelle svolte prima della diminuzione dei costi di commercio e del capitale. Con l'aumento della domanda relativa di lavoro qualificato, l'equilibrio si sposta dal punto A al punto B in H, quindi il salario relativo dei lavoratori qualificati aumenta con l'outsourcing.

Variazione della domanda di lavoro e del salario relativo in F. Osserviamo ora che cosa succede in F quando H esternalizza un numero maggiore di attività produttive. Come sono influenzati dall'outsourcing la domanda relativa di lavoro e il salario relativo in F? Come abbiamo visto nella figura 7.4, le attività che sono esternalizzate in F (quelle tra A e B) sono *più* intensive in lavoro qualificato delle attività che erano inizialmente esternalizzate in F (quelle a sinistra di A). Questo implica che la gamma di attività ora eseguite in F è più intensiva in lavoro qualificato, in media, dell'insieme di attività precedentemente svolte in quel Paese. Per questa ragione, la domanda relativa di lavoro qualificato aumenta anche in F e la curva di domanda si sposta verso destra, co-

⁷ Martin Kenney e Richard Florida (1994) "Japanese Maquiladoras: Production Organization and Global Commodity Chains", *World Development*, 22(1), pp. 27-44.

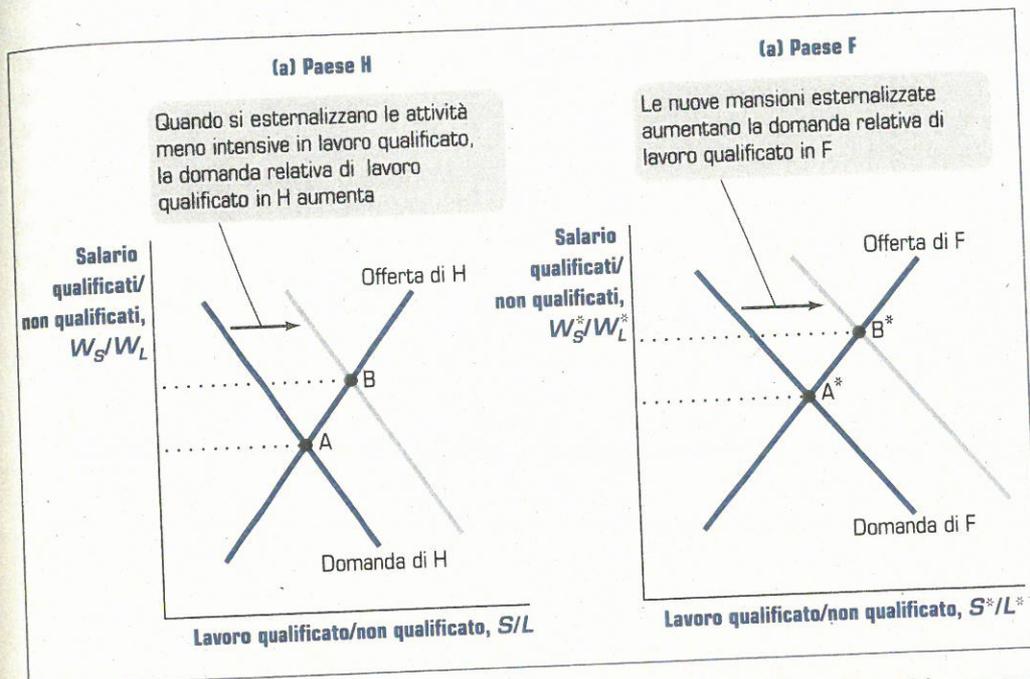


Figura 7.5 Variazione della domanda relativa di lavoro qualificato rispetto al lavoro non qualificato. Con l'aumento dell'outsourcing da H a F, alcune delle attività che richiedono meno lavoro qualificato di quelle precedentemente eseguite in H sono ora svolte all'estero. Ne consegue che la domanda relativa di lavoro qualificato in H aumenta, e il salario relativo aumenta dal punto A al punto B. La domanda relativa di lavoro qualificato aumenta anche in F perché le attività che sono state trasferite in F sono più intensive in lavoro qualificato di quelle precedentemente svolte in quel Paese. Ne consegue che il salario relativo dei lavoratori qualificati aumenta anche in F, dal punto A* al punto B*.

me mostrato nel riquadro (b) della figura 7.5. Con l'aumento della domanda di lavoro qualificato, l'equilibrio si sposta dal punto A* al punto B*. A causa del maggiore outsourcing da H a F, quindi, il salario relativo dei lavoratori qualificati in F aumenta. La conclusione dal nostro modello è che *entrambi* i Paesi assistono a un aumento del salario relativo del lavoro qualificato a causa dell'aumento dell'outsourcing.

Potrebbe sembrare sorprendente che uno spostamento di attività da un Paese a un altro possa aumentare la domanda relativa di lavoro qualificato in *entrambi* i Paesi. Un esempio tratto dalla vostra esperienza di studenti potrebbe aiutarvi a capire come può succedere. Supponete di avere un amico che desiderava laurearsi in Fisica, ma incontra delle difficoltà: ottiene dei voti sotto la media in tale corso di laurea. Perciò lo invitate a unirsi a voi nel corso di laurea in Economia e si scopre che il vostro amico è portato per l'economia: ottiene voti sopra la media. Il trasferimento del vostro amico da Fisica a Economia come influenza la media del vostro corso di laurea? Poiché il vostro amico nel corso di laurea in Fisica aveva voti sotto la media, quando abbandona tale facoltà la sua partenza fa aumentare la media del corso di laurea in Fisica (calcolata ora sulla base degli studenti ancora presenti, non includendo il vostro

amico). Poiché ha voti superiori alla media nel corso di laurea in Economia, il suo arrivo fa aumentare la media anche in questo corso di laurea (calcolata sulla base di tutta la classe, compreso lui). Quindi, lo spostamento di uno studente tra i corsi di laurea può far aumentare la media in entrambi.

Questo risultato è proprio come la logica del modello di outsourcing: quando le attività intermedie della catena del valore sono trasferite da H a F, la domanda relativa di lavoro qualificato in entrambi i Paesi aumenta perché queste attività sono le *meno* intensive nel lavoro qualificato rispetto a quelle eseguite in precedenza in H, ma sono le *più* intensive nel lavoro qualificato tra le mansioni svolte in F. Ciò spiega perché la domanda relativa di lavoro aumenta in entrambi i Paesi, insieme al salario relativo dei lavoratori qualificati. Il risultato è una delle previsioni più importanti del nostro modello di outsourcing e non si verificava nei nostri modelli di commercio precedenti, come il modello di Heckscher-Ohlin⁸. Ora ci occuperemo dell'evidenza empirica sugli Stati Uniti e il Messico per verificare se questa previsione è confermata.

■ APPLICAZIONE

Variazione dei salari relativi tra Paesi

Sin dagli inizi degli anni Ottanta in molti Paesi i salari dei lavoratori qualificati sono aumentati rispetto a quelli dei lavoratori non qualificati. Oltre che negli Stati Uniti, c'è stato un aumento del salario relativo dei lavoratori qualificati in Paesi industrializzati come l'Australia, il Canada, il Giappone, la Svezia, il Regno Unito e nei Paesi in via di sviluppo come Hong Kong, il Cile e il Messico. Il nostro modello di outsourcing prevede che il salario relativo aumenti *sia* nei Paesi che fanno outsourcing *sia* nei Paesi che ricevono nuove attività. A prima vista, questa previsione sembra essere coerente con la variazione dei salari che si è effettivamente realizzata. Approfondiamo comunque l'argomento esaminando l'evidenza empirica sugli Stati Uniti e sul Messico, per valutare qual è stata la variazione dei salari e se è dovuta all'outsourcing.

Variazione dei salari relativi negli Stati Uniti Per misurare i salari dei lavoratori qualificati e non possiamo utilizzare i dati del settore manifatturiero che riguardano operai e impiegati. Gli operai sono impiegati nella produzione e nell'assemblaggio dei beni, mentre gli impiegati sono impiegati nei servizi di supporto. Le imprese devono riferire i salari per entrambe le categorie di lavoratori, che possiamo anche chiamare "tute blu" e "colletti bianchi". Generalmente, gli impiegati hanno bisogno di un'istruzione maggiore e perciò li consideriamo "qualificati", mentre gli operai sono considerati lavoratori "non qualificati"⁹.

⁸ Il modello di Heckscher-Ohlin ci dice che i prezzi dei fattori nei due Paesi tendono a pareggiarsi quando ci si apre al commercio. Perciò il salario in rapporto alla rendita del capitale si sposterà in direzioni diverse nei due Paesi a causa dell'apertura del commercio, non nella stessa direzione.

⁹ Questa distinzione è tuttavia tutt'altro che perfetta. Tra gli impiegati si includono i segretari e i custodi, per esempio, che potrebbero essere meno qualificati di alcuni operai. Inoltre, i termini qualificato e non qualificato non dovrebbero essere presi come definizioni letterali. Infatti, il termine "lavoro non qualificato" non significa che questi lavoratori non hanno capacità! Piuttosto, il termine "non qualificato" è solo un termine comune per riferirsi ai lavoratori meno qualificati. Questo capitolo usa i termini "qualificato" e "non qualificato" per descrivere la distinzione per i lavoratori altamente qualificati e quelli poco qualificati, impiegati e operai, le tute blu e i colletti bianchi, e così via.