

UNA VALUTAZIONE DISAGGREGATA DELL IMPATTO DELLE IMMIGRAZIONI

Andrea Furcht

Premessa

Il fine di queste pagine è quello di proporre un approccio di tipo disaggregato, indipendentemente dalle applicazioni specifiche: il taglio delle esemplificazioni è comunque centrato sull'immigrazione dai paesi in via di sviluppo (PVS) ai paesi a sviluppo avanzato (PSA), il nostro in particolare.

L'esposizione si articola su tre livelli. Il par.2 rappresenta un approfondimento dell'analisi presentata in *Stranieri in Italia* (1990) - più specificamente, la Tavola 2 riprende con alcune modificazioni quella apparsa in quel volume. Si chiariscono i presupposti dell'analisi svolta nelle sezioni che seguono, in particolare le modalità di scomposizione delle popolazioni nativa ed immigrata.

Nel paragrafo 3 si esplicitano le funzioni di utilità dei nativi rispetto all'immigrazione, introducendo alcune variabili. Questo permette di includere nell'analisi l'andamento dell'impatto rispetto all'ampiezza dei flussi (3.1) e nel tempo (3.2).

Il par.4 studia lo stock ottimo di immigrati in presenza di una serie di ipotesi semplificatrici: in particolare ci si limita alla trattazione del solo caso statico. Si prendono poi in considerazione possibili trasformazioni analitiche della funzione di utilità media delle migrazioni, mentre nell'Appendice 2 vengono mostrati alcuni casi particolari.

1 - Introduzione

Di norma, costi e benefici dell'immigrazione vengono considerati ad un livello estremamente aggregato, con implicito riferimento ad un interesse nazionale. Vi possono però essere notevoli differenze, a seconda sia della composizione dei flussi, che anche della posizione socioeconomica dei cittadini del paese di arrivo. E' quindi opportuno procedere in modo più analitico, scomponendo sia la popolazione ricevente che quella immigrata per blocchi relativamente omogenei.

Possiamo a questo punto mostrare più articolatamente l'impatto delle migrazioni, costruendo una tabella a doppio ordinamento. Si tratta di un metodo antico, la cui funzione non è limitata alla presentazione in forma compatta di informazioni od ipotesi. Questo strumento può infatti avere un notevole valore euristico, in quanto:

- costringe all'identificazione preliminare di un certo numero di categorie, ritenute rilevanti, tra le infinite teoricamente possibili;
- mostrando un totale di $r \cdot c$ caselle (ove r è il numero delle righe e c quello delle colonne), porta l'attenzione anche su relazioni altrimenti trascurate.

Un'illustre applicazione proprio allo studio dell'impatto delle migrazioni è quella di Böhning., che scrive (p.88):

The [following] scheme (...) attempts to give qualitative expression to these estimates:

Indigenous blue-collar workers:						
Immigrants:	Unskilled	Semi-skilled	Skilled			
Unskilled	Very high	High	Very low			
Semi-skilled	High	Very high	Low			
Skilled	High	High	High			

Degrees = Very high - high - medium -low- very low

Tav. 1 - Concorrenzialità tra lavoratori locali ed immigrati (Böhning)

2 - Un approccio qualitativo

2.1 - Gli effetti dell'immigrazione sui nativi

Se vogliamo considerare le conseguenze dell'immigrazione anche al di fuori del mercato del lavoro, dobbiamo cambiare il criterio di identificazione delle categorie utilizzato da Böhning. La distinzione sarà quindi non per qualifica, ma per posizione socioeconomica.

Si ottiene una tavola di sapore vagamente quesnaysiano, in cui ogni casella descrive qualitativamente l'impatto della categoria i di immigranti dal punto di vista di un nativo di categoria j; evidentemente non c'è simmetria tra questo impatto e quello di j sull'utilità di i.

Ci si può legittimamente chiedere perché si debba adottare il punto di vista dei nativi e non quello degli immigranti. La risposta è che questo dipende principalmente dalle finalità che ci si propone; potrebbe ad esempio trattarsi di una discussione degli obiettivi delle politiche migratorie o del consenso interno verso di esse. I nativi possono almeno tentare di controllare quantità e qualità dell'immigrazione: l'approccio presentato in queste pagine può pertanto avere un senso di supporto per questo genere di analisi [1]. Non vale invece l'inverso: il potenziale immigrante considera come un dato la composizione socioeconomica del paese di arrivo, ed al più sceglie tra varie possibili mete secondo modelli noti nella letteratura economica (del ceppo Harris-Todaro, perlopiù)[2].

Nativi $j =$		1	2	3	4
i =	Immigranti	Disoccupati, l.ri precari	Lavoratori dipendenti	Imprese	Consumatori
A	Disoccupati		-?	?	-
В	L.ri precari		=?	+	+
C	L.ri complementari	?	=?	++	++
D	Altri lavoratori	?		+	+
E	Imprenditori (nuovi servizi o prodotti)	+	+	-?	++
F	Altri imprenditori	+?	?	-	+
G	Consumatori	?	+?	+?	-

Tav.2 - Impatto della categoria i di immigrazione sulla classe j di autoctoni

Il giudizio sull'impatto varia da "molto sfavorevole" a "molto favorevole" ed è espresso da: -- / - / = / + / ++. Un punto interrogativo indica una particolare incertezza di risultato. Si rimanda all'Appendice 1 per un commento dettagliato.

E' comunque possibile rovesciare questa prospettiva, e prendere le mosse dall'interesse degli immigranti: ma ciò si rivela utile per applicazioni tutto sommato marginali dal punto di vista economico, ad esempio per studi sugli atteggiamenti degli stranieri verso gli autoctoni. Il riferimento è a figure idealtipiche che riflettono ipotesi a priori, ma è possibile anche utilizzare la tavola come guida alla ricerca empirica di interazioni sociali (cfr. Bruni 1993). Si noti che sia il contenuto delle caselle che la stessa scelta delle categorie sono in questa sede relativamente secondari. Le prime dipendono infatti dalle ipotesi specifiche formulate in merito agli incroci tra le classi considerate; le seconde dall'uso che si intende fare della tavola e dal contesto di riferimento, qui quello dell'immigrazione dai PVS. Ad esempio, nel caso dell'Europa orientale sarebbe opportuno esplicitare altre categorie (quali Lavoratori qualificati o Professionisti), per dar loro maggiore rilievo.

Qualche annotazione sulle categorie utilizzate nella tavola. I *Lavoratori precari*, sia autoctoni che immigrati, sono coloro che non hanno un lavoro regolare e a tempo pieno (a meno che non si tratti di una scelta deliberata). Si noti che essi sono stati considerati assieme ai disoccupati per quanto riguarda i nativi, separatamente invece se immigrati. Questo perché la differenza tra le due categorie è molto significativa dal punto di vista produttivo, assai meno da quello della titolarità della funzione di utilità (si pensi in particolare alla concorrenzialità sul mercato del lavoro).

Definiamo *Lavoratori complementari* i lavoratori subordinati immigrati che soddisfano quei segmenti di domanda di lavoro per i quali non vi è sufficiente offerta locale al salario ritenuto socialmente accettabile. Tipico esempio possono essere infermieri o collaboratori domestici.

Con *Altri lavoratori* immigrati e *Lavoratori dipendenti* locali si intendono quei lavoratori subordinati che non rientrano nelle categorie precedenti (siamo cioè nel caso standard).

La possibilità di immigrazione di imprenditori è inclusa per almeno tre ragioni 3:

- a) c'è un interesse teorico in questa categoria, in quanto il caso è speculare a quello dei lavoratori dipendenti (spesso il solo preso in considerazione). E' questo anche il principale motivo della suddivisione degli imprenditori immigrati in due sottogruppi tra Lavoratori complementari e Altri lavoratori vi è una relazione sostanzialmente affine a quella tra Imprenditori (nuovi servizi o prodotti) e Altri imprenditori;
- b) la rilevanza effettiva della categoria aumenta nelle fasi avanzate del ciclo di immigrazione: sarà bene tener presente ciò nella dinamizzazione dell'approccio (sottopar. 3.2 e 3.3);
- c) il processo di integrazione europea e l'immigrazione dall'Est (che sono però fuori dall'interesse immediato di questo intervento) possono dare maggior peso a questa componente.

2.2 - Alcune osservazioni di metodo

Creare una tavola come questa comporta alcuni problemi. Anzitutto quelli relativi alle classificazioni in generale: occorre un criterio per individuare le categorie, anche complesso ma il più coerente possibile. Ci troviamo a questo punto di fronte ad una serie di tipi ideali, ed è difficile - occorresse - assegnare poi effettivamente i casi: non solo per l'arbitrarietà insita nel tracciare confini in un *continuum*, ma anche perché - se il criterio di suddivisione è complesso - questi casi non sono logicamente allineati, bensì disposti multidimensionalmente. Un rischio non trascurabile è poi quello di incorrere in *loops* (devo questa osservazione al prof. Giuseppe Micheli dell'Università Cattolica di Milano), utilizzando come criterio di assegnazione l'impatto stesso sulla società di accoglienza, o valutazioni di esso [4]. L'accettazione tra gli autoctoni può essere un criterio particolarmente sviante, giacché fattori psicologici (o comunque non-economici) possono mascherare i reali interessi sottostanti. Ad esempio, in *E1* ed *F1* (Tav.2) un atteggiamento di xenofobia, accentuato da una sensazione di scavalcamento (cfi. *D1* in Appendice 1), può impedire ai nativi di apprezzare il vantaggio.

Vi è poi il fatto che non si tratta di una classificazione esaustiva ed a categorie mutuamente esclusive. Da una parte per i nativi si è optato per *Imprese* anziché *Imprenditori*, dall'altra si è introdotta in ambedue le popolazioni la voce *Consumatori*. Queste scelte trovano la propria ragion d'essere nel desiderio di mettere in rilievo alcune relazioni particolarmente significative (si entra nel merito rispettivamente nella nota 3 e più sotto in questa sezione). Non vi sono d'altronde particolari controindicazioni: da una parte le situazioni di ottimo dei diversi nativi verranno considerate sempre isolatamente, dall'altra verrà esplicitamente segnalata la necessità di contemperare l'aspetto consumo e quello produzione quando si prenderà in esame la posizione di un determinato individuo (cfr. par.3). Se però si vuole operare diversamente (per esempio aggregando l'utilità dei differenti ruoli dei singoli, o tentando di valutare l'utilità collettiva), si può ricorrere ad una classificazione a categorie esaustive e reciprocamente esclusive, non considerando più le imprese in quanto tali e ripartendo la situazione dei consumatori nelle altre colonne, con gli aggiustamenti del caso.

Non sembra comunque opportuno scorporare il ruolo di acquirente dal lato produttivo per le *Imprese* nazionali, così come invece è stato fatto per i privati; infatti:

•si tratta di un tipo di consumo estremamente peculiare, e d'altronde creare una categoria a parte per gli approvvigionamenti aziendali sarebbe una complicazione francamente eccessiva;

•appare inoltre poco opportuno trattare l'utilità delle imprese come quella individuale, con gli strumenti suggeriti nel par.3 (che prendono le mosse dalla sistematizzazione di questo capitolo).

Non è peraltro opportuno operare ulteriori distinzioni tra fasce di consumo (per condizione sociale o reddito, ad esempio); anzitutto ciò porterebbe ad un notevole appesantimento dell'analisi, a meno di voler riaccorpare le distinte modalità di consumo per condizione professionale - eliminando così del tutto le categorie di consumatori. In questo caso le complicazioni cacciate dalla porta rientrerebbero dalla finestra, sotto forma di compresenza di effetti contrapposti nell'ambito delle stesse caselle. Ciò che giustifica maggiormente l'esplicitazione di una categoria unica di consumatori (con l'eccezione eventuale delle imprese) è comunque la convinzione che, riguardo le conseguenze dell'immigrazione, vi sia più omogeneità nel consumo che non nella produzione;

Le due categorie *Consumatori* meritano attenzione per almeno altri due motivi:

a) tutti vi appartengono, e perciò tutti vengono contati due volte (tranne le imprese del paese di arrivo, vedi sopra). Il fatto che ad un singolo centro di utilità debbano venire

imputati due impatti disgiunti introduce certo un elemento di schizofrenia nell'analisi;

ma questa soluzione ha il pregio di evidenziare come componenti differenti dell'interesse dei singoli possano venire in contrasto;

b) una questione importante è quella dell' "uomo della strada", ovvero degli interessi del generico membro della collettività autoctona. Una buona soluzione può essere individuare quegli aspetti che presentano un'incidenza differente per categoria, e ripartirli di conseguenza nell'analisi: ad esempio, l'aspetto "contribuente" sarà più incisivo per i gruppi che di fatto pagano (almeno in proporzione al reddito) più tasse, e di norma basso per le categorie più deboli; per costoro invece sarà assai più rilevante che per gli altri l'aspetto di "beneficiario di politiche di Welfare".

3 - Formalizzazione ed estensioni

Ci proponiamo a questo punto di fare luce su due aspetti:

- le modificazioni da apportare per rendere possibili le estensioni che seguiranno;
- la logica del processo di processo di formazione dell'utilità dei nativi, che costituisce la base della valutazione dell'impatto.

A questo scopo è necessario sostituire gli esiti ordinali contenuti nelle caselle della Tav.2 con delle quantità a_{ii} : questi si riferiscono alle funzioni di utilità di un nativo idealtipico appartenente alla colonna j considerata, e

possono essere anche negativi. Avremo:

 $i \equiv \text{categorie di immigranti (righe A/G)}$

 $j \equiv$ categorie di nativi (colonne 1/4)

 $a_{ij} \equiv$ utilità di un immigrante i per un nativo j

 $\Phi \equiv \text{immigrazione straniera netta}$

 $\Phi_i \equiv$ ammontare assoluto dell'immigrazione di tipo i

 $\varphi_i \equiv \text{proporzione di immigranti } i \text{ sul flusso totale} = \Phi_i/\Phi$

 $U_i \equiv$ utilità complessiva dell'immigrazione per un nativo j

 $U_{ii} \equiv$ utilità di tutti gli immigranti i per un nativo j

Possiamo allora scrivere che l'utilità totale che un nativo ricava dall'immigrazione di tipo i è pari all'utilità media per il flusso di immigrati:

mentre sarà: $U_j = f(U_{ij})$ (3.2). L'utilità effettiva di un autoctono è una combinazione dell' U_j relativo alla sua posizione nella produzione [5] ed U_4 , l'utilità del consumatore nativo.

Bisogna ricordare che ognuno è anche consumatore, cosicché:

 $\varphi_G = 1$ ($G \equiv \text{consumatori immigrati}$); e:

$$\sum_{i=A}^{F} \Phi_i = \Phi_G = \Phi, \sum_{i=A}^{G} \Phi_i = 2\Phi$$
(3.3)

L'approccio mostrato fin qui presenta diverse limitazioni. Alcune di esse sono inerenti alla natura dell'analisi, e saranno menzionate nella Conclusione. Ma almeno tre di esse possono venire superate, almeno sul piano del metodo.

La prima è che è probabile che l'impatto delle migrazioni vari, in misura considerevole e non-linearmente, con l'ammontare degli arrivi. La seconda è che le tavole finora presentate danno un quadro statico, senza utilità nel lungo periodo. La terza, che si può allargare l'analisi all'immigrazione già presente. Questi aspetti saranno trattati nelle restanti sezioni di questo paragrafo.

3.1 - Dimensione dell'immigrazione

Possiamo immaginare che l'utilità media dell'immigrazione sia sensibile all'ampiezza dell'afflusso. Ed anche la composizione dell'immigrazione lo sarà: pur a ritmi differenti, i posti più graditi per remunerazione, condizioni di lavoro o facilità di accesso vengono gradualmente saturati con l'arrivo di forza-lavoro. C'è pertanto da attendersi che, in particolare in presenza di entrate massicce, da un certo punto in poi si accresca l'incidenza delle categorie meno appetite ($A \in B$, in linea di massima). La questione viene affrontata più compiutamente nel par.4, ma si può fin d'ora porre in questi termini la formula (3.1):

$$U_{\vec{y}} = a_{\vec{y}}(\Phi,\ldots) \times \varphi_i(\Phi,\ldots) \times \Phi \ \, , \, \text{ove le parentes i evidenziano le dipendenze funzionali.}$$

3.2 - Dinamizzazione

Ci siamo finora concentrati sull'impatto immediato delle migrazioni. Molte cose possono però cambiare, in particolare la posizione sociale degli immigrati - su questo si imperniano le teorie dei cicli migratori.

Come affrontare dunque il medio e lungo termine? Dobbiamo evidentemente introdurre la variabile tempo.

Ugo Melchionda è autore di un'originale combinazione del ciclo di Böhning con l'approccio intercategoriale presentato nei paragrafi precedenti (Melchionda 1992). La sua idea è di trasformare, dopo opportuni aggiustamenti nelle categorie, la Tavola 2 in un sistema cartesiano, con t in ordinata e la condizione socioprofessionale degli immigrati in ascissa. Diviene così agevole seguire il progredire della loro condizione, ottenendo un nuovo strumento per discutere le politiche migratorie.

Verrà qui battuta un'altra strada, omogenea con le sezioni precedenti, con ricorso dunque alle funzioni di utilità dei nativi.

 Φ_t rappresenta l'immigrazione straniera netta nell'unità di tempo t, e Φ_{it} la corrispondente suddivisione in

categorie; perciò:
$$\Phi_t = \sum_{i-A}^F \Phi_{it}$$

Se omettiamo, per semplicità, la possibilità della mobilità intercategoriale dei nativi nel periodo [6], possiamo

esprimere come segue l'utilità di un nativo j in $\{t \in \tau, \tau+1, \dots \theta\}$, valutando nel momento τ :

$$U_{j;te\{r,r+1,\dots\theta\}} = \sum_{t=r}^{\theta} \sum_{i=A}^{G} U_{ijt} (1+z)^{-t} = \sum_{t=r}^{\theta} \sum_{i=A}^{G} a_{ijt} \varphi_{it} \Phi_{t} (1+z)^{-t}$$
(3.4)

Si è assunto che gli a_{ij} varino nel tempo: si tratta dei cambiamenti ascrivibili all'avanzare del ciclo di insediamento, oltre che a più generali circostanze ambientali. Si noti che la sommatoria si estende all'immigrazione G: adesso infatti ragioniamo in termini di ruoli economici, non di persone fisiche.

3.3 - Stock e flussi

Per avere maggior gradualità nell'esposizione è stato sin qui considerato il solo flusso, che rappresenta l'aspetto dinamico del fenomeno. Da esso dipende la concentrazione degli arrivi, che influisce sulla capacità di assorbimento; oppure, proiettandolo nel passato, possiamo ottenere la durata delle permanenze - a sua volta importante nelle visioni improntate al ciclo per la determinazione della posizione socioprofessionale; infine, sono più i flussi recenti (quando non addirittura le aspettative in merito) che non la dimensione complessiva delle comunità straniere ad alimentare l'allarme sociale: anzitutto si tende ad accettare maggiormente lo status quo che prospettive di ampliamento della presenza straniera (con formule tipo "chi c'è c'è..."); e poi, più razionalmente, possono temersi gli incerti ed i maggiori costi di inserimento.

L'ammontare di immigrati già presenti può però essere importante per meglio comprendere molti effetti attribuiti finora al solo flusso di immigrazione netta; ad esempio, è principalmente allo stock che vanno imputati i livelli di saturazione nel mercato del lavoro (oltre che parte degli stereotipi e degli atteggiamenti della popolazione locale).

Lo stock è composto dai flussi cumulati. Vanno poi sottratti i decessi degli stranieri D_i: l'incidenza della mortalità sarà modesta se il periodo $\{\tau, \theta\}$ è breve e se l'immigrazione è recente, tanto più che di norma si emigra in giovane età e vi è una selezione positiva alla partenza anche sulle condizioni di salute (però notevolmente peggiorate dal disagio di alcune sistemazioni di emergenza, che possono anche prolungarsi nel tempo). In quanto alle nascite da stranieri, il loro trattamento dipende dalla filosofia adottata (jus soli o jus sanguinis); qui si opterà per la prima alternativa, trascurando perciò questa componente. Basterebbe altrimenti introdurre un N_t di segno opposto a D_t .

Se S_t designa lo stock a fine anno t, avremo, immaginando per t=0 il momento teorico dell'inizio delle

$$\mathcal{S}_{\theta} = \sum_{t=0}^{\theta} \left(\Phi_{t} - D_{t} \right) = \mathcal{S}_{\tau} + \sum_{t=\tau}^{\theta} \left(\Phi_{t} - D_{t} \right)$$

Se vogliamo dividere S per categorie va tenuto conto anzitutto della non-additività dei Consumatori alle categorie produttive (cfr. (3.2)); inoltre, del fatto che la posizione degli immigrati può cambiare nel tempo.

Avremo pertanto: $\varphi_{it}\Phi_t = \Phi_{it}$; $S_t = \sum_{i=A}^{i} S_{it}$; e, se Γ_{it} rappresenta il numero di immigrati che accedono ad i provenendo da altre categorie nel periodo t:

$$S_{i,\theta} = S_{i,\theta-1} + \left(\Phi_{i\theta} - D_{i\theta} + \Gamma_{i\theta}\right) = S_{i,\tau-1} + \sum_{t=\tau}^{\theta} \left(\Phi_{t} \varphi_{it} - D_{it} + \Gamma_{it}\right)$$
; naturalmente avremo sempre $S_{Gt} = S_{t}$.

 Γ_{it} può venire trattato in termini matriciali, anche facendo ricorso a matrici di transizione costituite da elementi

 $\gamma_{\mathrm{li};\mathrm{t}}$ che rappresentano la probabilità di passaggio intercategoriale. Sarà comunque $\sum_{l=A}^{r} \Gamma_{\mathrm{N};t} = \Gamma_{it}$, con $\Gamma_{\mathrm{N};t} = -\Gamma_{i\mathrm{N};t}$

 Φ ed S sono ulteriormente interrelati: ciò non solo perché S è originato dai flussi passati, ma anche per il legame, già segnalato, tra gli $S_{i,t-1}$ ed i fattori pull che concorrono a determinare Φ_t (ed ancor più la sua suddivisione in categorie Φ_{it}).

Tutte le variabili precedentemente funzione dei soli flussi dipenderanno ora anche dagli stock [7].

La situazione del mercato del lavoro nazionale (riflessa dai Φ_{it} e φ_{it}) è in rapporto ancora più stretto con gli $S_{i,t}$ - $_{l}$; l'afflusso nel periodo determinerà a sua volta i nuovi S_{it} .

Gli a_{ijt} sono legati agli $S_{i,t-1}$ (i = A, ...F), perché questi ultimi sono decisivi nella determinazione dei fattori di attrazione; ma anche ai flussi Φ_{it} per le difficoltà legate al primo periodo di accoglimento, oltre che per le modificazioni che essi apportano agli S_{ii} . Almeno per molte delle intersezioni ij, possiamo aspettarci il classico

andamento rispetto ad S, prima crescente e poi decrescente: questo nell'ipotesi che occorra una certa quantità di immigrati i per poter dispiegare a pieno le potenzialità positive, ma che poi un effetto "sovraffollamento" abbia il sopravvento.

Riassumendo i legami funzionali fin qui suggeriti, potremmo così esprimere l'utilità derivante ad un nativo j da un determinato flusso Φ_{ki} (ove k vale una certa categoria prefissata di immigrazione ed i più genericamente le altre, da A ad F):

$$U_{kj,t} = a_{kjt} \left(\Phi_{kt}, S_{k,t-1}, S_{i,t-1}, \dots \right) \times \varphi_{kt} \left(\Phi_{it}, S_{k,t-1}, S_{i,t-1}, \dots \right) \times \Phi_{t} \left(S_{i,t-1}, \dots \right) \left\langle 3.5 \right\rangle_{1}$$

Un ulteriore approfondimento potrebbe tenere conto della durata della permanenza degli stranieri (cfr. ancora la nota 7), specificando S_{it} secondo questo criterio - di grande importanza per l'integrazione ed in generale per le interpretazioni del tipo "ciclo migratorio". Si potrebbero introdurre analoghe distinzioni negli aiii, ponendo in risalto le conseguenze del radicamento dello straniero in termini di utilità degli autoctoni. In questo caso si potrebbero scindere i flussi in entrate ed uscite (Φ_t^+ e Φ_t^- , useremo questi simboli nella Conclusione), caratterizzate da tempi di permanenza diversi.

4 - Utilità dei nativi ed immigrazione ottima

4.1 - Ipotesi restrittive

Finora abbiamo formalizzato allo scopo di proporre una logica del processo di formazione dell'utilità dei nativi, in conformità a determinate assunzioni. Proviamo a questo punto ad effettuare qualche considerazione quantitativa sulle U, cercando l'immigrazione che renda massima l'utilità di un nativo j; si eviterà invece di operare contemporaneamente con utilità di diversi soggetti.

A questo scopo si ricorrerà ad una serie di ipotesi semplificatrici:

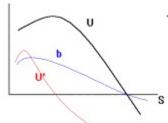
- 1) si considera la migrazione come un fenomeno continuo, allo scopo di potersi avvalere del calcolo differenziale. Supporremo quindi che le funzioni con le quali avremo a che fare siano anche derivabili quando necessario.
- 2) si effettuano i calcoli sullo stock e non sul flusso: S, al contrario di Φ, è quantità sicuramente non negativa.
- 2 bis) l'utilità media è ora di stock e non di flusso: sarà pertanto indicata con b anziché con a; gli appartenenti ad una medesima categoria i sono considerati come identici tra loro o, il che è equivalente, come rappresentati da un individuo che ne riassuma le caratteristiche "medie").
- 3) ipotizziamo anche che non vi siano legami funzionali tra gli S_i , in modo da poterli considerare come variabili singolarmente indipendenti - non verrà quindi più tenuto conto della (3.5).
- 4) b sarà funzione della sola variabile S; ed U funzione solo di S e b(S); questo equivale a porre la condizione coeteris paribus sulle altre possibili determinanti. Potremo così differenziare totalmente rispetto ad S.
- 4 bis) in particolare, in questo paragrafo non avremo t tra le variabili. Ci limiteremo quindi ad una discussione del caso statico.
- 5) l'hyp.3 ci fa restringere l'esame ad una categoria di nativi ed una di migranti il che ci permette tra l'altro di omettere gli indici: U starà per U_{ij} etc.. Quest'approccio diventa particolarmente significativo se si interpreta la
- $\langle 3.2 \rangle$ ipotizzando l'additività (eventualmente ponderata da pesi positivi d_{ij}) dell'utilità derivante a j dalle

$$U_{j} = \sum_{i=1}^{G} d_{iy} U_{iy} = \sum_{i=1}^{G} \left(d_{iy} b_{iy} S_{i} \right)$$

 $U_j = \sum_{i=A}^G d_{ij} U_{ij} = \sum_{i=A}^G \left(d_{ij} b_{ij} S_i \right)$. Considerando anche l'hyp.3, il categorie di migrazione i. Avremo allora: massimo di U_i si avrà allora in corrispondenza dei diversi stock ottimi S_{ij}^{\bullet} (\bullet in apice destro indica il valore delle relative funzioni in corrispondenza del massimo - di U_i quando non altrimenti specificato in pedice destro).

6) per S relativamente bassi immaginiamo che l'utilità marginale dello stock di immigrazione possa anche avere inclinazione positiva. Ma, analogamente a quanto solitamente accettato nell'analisi economica della produttività, ipotizziamo che l'utilità marginale si faccia in seguito decrescente.

L'utilità marginale dell'immigrazione è \overline{dS} . Se essa è decrescente all'aumentare di S sarà, da un certo S in poi:



$$\frac{d}{dS}(U') = \frac{d^2U}{dS^2} < 0 \quad \text{(vedi Fig.1)}$$

Fig.1 - Utilità totale. media e marginale

6 bis) da quanto ipotizzato discende b, utilità media, toccherà il proprio massimo quando sarà uguale all'utilità marginale. Infatti abbiamo:

$$\frac{db}{dS} = \frac{d(U/S)}{dS} = \frac{(U'S - U)}{S^2} = \frac{(U' - b)}{S}$$

 $\frac{dS}{dS} = \frac{dS}{dS} = \frac{S^2}{S} = \frac{S}{S}$, che si annulla per b = U' e diventa poi negativa. El proprio in questa zona di discesa dell'utilità media che cerchiamo l'eventuale stock ottimo di popolazione immigrata $S^{\bullet[8]}$. In corrispondenza di questo punto sarà quindi $(b')^{\bullet} < 0$.

Avremo ovviamente anche b>0 per tutti i valori di S che possono interessarci nella ricerca dell'ottimo (altrimenti $S^{\bullet}=0$), anche se è probabile che finiremo per avere b<0 per valori elevati di S.

4.2 - Il caso generale b = f(S)

Partiamo dall'equazione di base U = bS. Se concentriamo l'attenzione sulla relazione tra b ed S, possiamo tracciare un grafico con la prima in ordinata e la seconda in ascissa. Avremo una curva discendente, almeno da un certo $S_{(b)}$ in poi (cfr. ancora la nota 8). U apparirà allora come l'area del rettangolo tracciato in corrispondenza di un determinato S_0 e del b_0 corrispondente (vedi Fig.2).

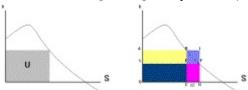


Fig.2 - Stock ed utilità totale e media Fi

Fig.2 bis - Variazioni di stock ed utilità

Spostandoci di ΔS verso destra abbiamo (Fig. 2 bis):

$$\Delta U = U(S_0 + \Delta S) - U(S_0) = OLFG - ABCO = CEFG - ALEB = (BICG - BIEF) - ALEB$$

Ovvero, ricordando che $\Delta b < 0$ (almeno per i livelli di S vicini ad un eventuale ottimo):

$$\Delta U = (S_0 + \Delta S)(b_0 + \Delta b) - (b_0 S_0) = (b_0 \Delta S + \Delta b \Delta S + S_0 \Delta b)$$

Il limite per ΔS che tende a 0 è:

 $dU = Sdb + bdS + \delta$ (ove δ è un infinitesimo di ordine superiore).

La quantità bdS rappresenta infatti l'utilità della migrazione aggiuntiva, dalla quale va però levata (formalmente la si somma, perché è negativa per dS>0) la quantità:

$$Sdb = \left(\frac{db}{dS}\right)dS \times S$$

dS, che dà la misura del deprezzamento in termini di utilità totale dello stock di immigrati già presenti; dS ha infatti provocato una discesa dell'utilità media pari a db; tale quantità negativa va poi moltiplicata

per tutti gli S immigrati. Possiamo interpretare in questa chiave la derivata prima di
$$U$$
: $\frac{dU}{dS} = b + S \frac{db}{dS}$

Avremo lo stock ottimo per $S^{\blacktriangledown} = \overline{-b^{\circ}}$, il valore che annulla U'; la condizione di secondo ordine è soddisfatta giacché per l'ipotesi 6 del 4.1 è U'' < 0; S^{\blacktriangledown} è poi positivo perché tali sono numeratore e denominatore (cfr. ancora le hyp. 6 e 6 bis) - il dominio di b è $S \ge 0$, cfr. hyp.2.

$$\eta_{U/S} = \frac{dU/U}{dS/S}$$
 ; sarà allora:

Possiamo definire l'elasticità dell'utilità totale allo stock di immigrazione:

$$\begin{split} \eta_{U/S} &= \frac{U'}{b} = \frac{\left(b + Sb'\right)}{b} = 1 + \frac{Sb'}{b} = 1 + \frac{db/b}{dS/S} \,. \\ \text{Ponendo analogamente:} \quad &\mathcal{E}_{b/S} = \frac{db/b}{dS/S} \,, \text{ abbiamo infine che:} \\ \eta_{U/S} &= 1 + \mathcal{E}_{b/S} \,. \end{split}$$

L'utilità massima si raggiunge per U'=0, in corrispondenza del quale è anche $\eta_{U/S}=0$ e $\epsilon_{\delta/S}=-1$. Nell'App.2 si esaminano alcuni b=f(S) particolari.

4.3 - Trasformazioni nella funzione di utilità media

Questa sezione esamina il comportamento dell'ottimo di stock migratorio di fronte ai cambiamenti di b.

Come si giustifica una tale operazione sul piano sostanziale? Possiamo pensare ad un mutamento nel tempo della funzione di utilità del medesimo nativo rispetto ad uno specifico tipo di migrazione; alternativamente, possiamo ipotizzare una relazione tra diverse utilità in rapporto alle diverse caratteristiche socioeconomiche delle categorie i di immigrazione. Infine, ad un eventuale legame funzionale tra utilità riconducibili a diverse categorie j di autoctoni [9]. Se i, j, e t sono indici generici (liberi perciò di variare) ed invece h, k, e ϑ indicano categorie o tempi prefissati abbiamo perciò rispettivamente gli approcci: b_{hkl} , b_{jk} , b_{hl} .

La nuova utilità media sarà sempre funzione di S, e verrà contraddistinta da particolari indici all'apice sinistro; mancando questi, ci si riferirà sempre ai b od U precedenti la trasformazione (che assumeremo essere conformi alle hyp. 6 e 6 bis del 4.1).

4.3.1 - Trasformazione lineare

Sarà: $^*b = \alpha + \beta b$. α rappresenta una variazione nell'utilità media che è indipendente dal livello dello stock: potrebbe ad esempio trattarsi di incentivi fiscali nell'assunzione di lavoratori complementari, nel caso previsto in C3 (Tav.2); β agisce invece in modo proporzionale allo stock (possiamo immaginare che certa concorrenza sul mercato del lavoro abbia effetti paragonabili).

Avremo allora: *
$$U = \alpha S + \beta b S = \alpha S + \beta U$$
; * $U' = \alpha + \beta b + \beta S b' = \alpha + \beta U'$; * $U'' = \beta (2b' + Sb'') = \beta U''$

L'ottimo si avrà per:
$${}^*S^{\blacktriangledown} = \frac{(-b^{\circ})\beta}{(-b^{\circ})\beta} = \frac{(-b^{\circ})\beta}{(-b^{\circ})\beta} = \frac{\alpha}{S^{\blacktriangledown} + \beta(-b^{\circ})}$$
, sempre che sia $\beta>0$ (altrimenti saremmo in presenza di un minimo, cfr.4.1, hyp. 6); e ${}^*b>0$ (ovvero $\alpha>-\beta$ b) almeno in qualche punto, in caso contrario lo stock ottimo sarà quello nullo.

Inoltre è: ${}^{\dagger}\eta_{U/S} = \frac{\alpha + \beta U'}{\alpha + \beta b} = \frac{\alpha + \beta b \, \eta_{U/S}}{\alpha + \beta b} = 1 + \frac{\beta b \, \varepsilon_{b/S}}{\alpha + \beta b}$

Interessanti sono i primi due casi notevoli:

1) $\alpha = 0$ (tras formazione moltiplicativa)

 $S^{\bullet} = \frac{F^{\bullet}}{(-b')\beta} = S^{\bullet}$ Abbiamo: $S^{\bullet} = \frac{F^{\bullet}}{(-b')\beta} = S^{\bullet}$, mentre le derivate dei primi due ordini di *U risultano moltiplicate per β. Sia l'ottimo che l'elasticità coincidono con quelli precedenti: la trasformazione è pertanto priva di effetti a questo riguardo. Questo risultato è in linea con quanto potevamo aspettarci, dal momento che un'operazione moltiplicativa equivale ad un mero mutamento di unità di misura dell'utilità.

2) $\beta = 1$ (tras formazione additiva)

E' qui: ${}^*S^{\blacktriangledown} = \frac{\alpha + b}{-b} = \frac{\alpha}{S^{\blacktriangledown} + -b}$. Ponendo $\alpha > 0$, avremo che lo stock ottimo risulterà ora accresciuto rispetto al precedente - visto che è anche $(b')^{\blacktriangledown} < 0$. Un incremento additivo di utilità porta pertanto alla convenienza ad accogliere maggiore immigrazione (viceversa per $\alpha < 0$).

3) $\beta = 0$

Abbiamo ora $^*b = \alpha$. Dato che l'utilità media è costante, non vi sarà un ottimo proprio. Per $\alpha>0$, più immigrati, più utilità totale. Per α negativo l'ottimo sarà l'assenza di immigrati. Per $\alpha=0$, la più completa indifferenza (utilità nulla per qualsiasi S).

L'elasticità sarà in ogni caso unitaria per α non nullo.

4.3.2 - Elevamento a potenza

Qui è ${}^{\$}b = b^{\#}$. E' opportuno sia p = m/n con m ed n naturali e dispari, per poter operare correttamente con le utilità negative. Questo anche se per la ricerca di ${}^{\$}S^{\P}$ limitiamo l'analisi al tratto positivo di ${}^{\$}b$ (se no l'ottimo è "assenza di stock"). Sarà inoltre p > 1, per fissare le idee. Abbiamo così:

$$s_{\mathbf{U}'} = pb^{p-1}Sb' + b^{p} = b^{p-1}(b + pSb'), \text{ che si annulla per: } s_{\mathbf{S}^{\bullet}} = \frac{b}{-pb'} = \frac{1}{p} s^{\bullet}.$$
Come spingers is the l'estrino [10] diminuis se mentre l'utilità media tende a selira, ser

Come spiegarci che l'ottimo diminuisca mentre l'utilità media tende a salire, sempre che sia b>1 (altrimenti ci troveremmo nel caso specularmente opposto)? Ricordando quanto esposto al 4.2 possiamo affermare che ciò che viene guadagnato dal lato dell'incremento (infinitesimo) di migranti viene più che vanificato dal deprezzamento dello stock [11]. Si noti che la trasformazione aumenta l'elasticità, essendo: ${}^{\xi}_{b/S} = p \, \xi_b/S$.

4.3.3 - Trasformazione esponenziale

Sarà: ${}^{\sharp}b = {}^{c}{}^{b+\delta\xi} = kc^{\delta\xi}$, ${}^{\sharp}U = kSc^{\delta\xi}$, con k>0. Facciamo il caso di $\xi>0$ e c>1. ${}^{\sharp}b$ non sarà mai negativo, ma tenderà a 0 per b tendente a $-\infty$; sarà crescente o decrescente quando lo sarà b. Infatti è: ${}^{\sharp}b' = \left[\ln(c) \times \xi b'\right] {}^{\sharp}b$, ove il solo fattore a poter essere negativo è b'. Dato che è: ${}^{\sharp}U' = {}^{\sharp}b\left[1 + \ln(c) \times S \xi b'\right]$, avremo l'ottimo per: ${}^{\sharp}S^{\bullet} = S^{\bullet}/\left[\xi b \times \ln\left(c\right)\right]$.

Anche la condizione di secondo ordine è soddisfatta, in quanto in corrispondenza di ${}^\#S^{\blacktriangledown}$ avremo: $({}^\#U")^{\blacktriangledown}={}^\#b\ \xi\times\ln\left(c\right)\times\left(U"+b'\right)<0$ (cfr. hyp.6 e 6 bis al 4.1). E' infatti: ${}^\#U"={}^\#b\ \xi\times\ln\left(c\right)\times\left|2b'+b''\ S+S\xi\times\ln\left(c\right)\times\left(b'\right)^2\right|={}^\#b\ \xi\times\ln\left(c\right)\times\left|U"+S\xi\times\ln\left(c\right)\times\left(b'\right)^2\right|$

Il nuovo ottimo sarà tanto più ridotto quanto maggiore la nuova utilità media b; il caso è analogo al precedente.

5 - Conclusione

La discussione è stata impostata sulle utilità medie e non su quelle marginali, come sarebbe stato più semplice dal punto di vista analitico. Questo per una ragione fondamentale: sono le quantità medie ad essere più vicine all'osservazione. Si rendono così agevoli le considerazioni preliminari sulle relazioni tra categorie socioeconomiche, e ci si può mettere in guardia rispetto ad alcune conclusioni che potrebbero venire spontanee, per esempio ritenere che ulteriori flussi di immigrazione siano vantaggiosi fintanto che b>0.

L'approccio del par.2 può servire a gettare luce sui presupposti di conflittualità nei rapporti inter- (ma anche intra-) gruppi sociali. Questo ci induce a pensare che si tratti di uno strumento in sé neutro ma utile anche da un punto di vista politico, per identificare aree di crisi (così come di convergenza di interessi). E' poi importante separare l'utilità del singolo in una componente del consumatore ed una del produttore, dato che spesso queste si muovono in maniera opposta.

Nel par. 3 possiamo individuare un valore euristico più specifico di quello già segnalato nell'Introduzione - che era relativo alle tabelle a doppia entrata in generale. L'introduzione di coefficienti e funzioni di utilità mira a proporre distinzioni logiche e meccanismi di analisi concettuale. Un esempio può essere quello della coesistenza di modificazioni negli a_{ij} e nei φ_{ij} , in conseguenza delle oscillazioni di flusso (vedi 3.1).

Nel 3.3 è stata sottolineata l'opportunità di distinguere tra effetti Φ ed S, sia ai fini dell'analisi delle cause dell'immigrazione sia a quelli della valutazione dei riflessi sull'utilità degli autoctoni; a questo si ricollega il diverso tipo di dipendenza dei φ_{ij} e degli a_{ij} da tali quantità.

E' parimenti importante la differenza tra i Γ_i e i Φ_i - ambedue entrate nella classe i. In particolare, i Γ_i sono legati al progresso socioeconomico degli immigrati; le relative probabilità γ_{li} sono utilizzabili magari ai fini della valutazione delle politiche di integrazione. Oppure della pianificazione, se si costruissero delle simulazioni, facendo ricorso alle matrici di transizione per stimare la mobilità sociale degli immigrati; si può anche tener conto

di altre circostanze legate al ciclo migratorio, quali la riunificazione familiare. Qui come altrove mancano però i dati, anche per l'elevatissima incidenza della clandestinità.

Possiamo anche classificare le politiche migratorie in base alle variabili che mirano a controllare; avremo allora:

- Let: semplice controllo quantitativo delle entrate;
- $\mathcal{P}_{\overline{y}}^{+}$: selettività degli ingressi, alla luce per esempio delle condizioni del mercato del lavoro interno;
- • Γ_i e γ_l : politiche di integrazione socioprofessionale;
- • a_{ij} : possibili misure di adattamento della società ospitante rispetto agli stranieri, mirate alla decongestione delle aree di conflitto;
- • S_i : politiche improntate alla gestione degli stock, tipicamente al rimpatrio (si agirebbe allora sui Φ_i); per un commento su questo punto vedi la fine paragrafo.

Questi sono naturalmente tipi ideali: di fatto, la maggior parte dei provvedimenti sono basati sul controllo sia dei Φ^+ che dei Φ^+_i - con la simbologia adottata possiamo dire che si basano sul controllo dei Φ^+_i .

Il par.4 (con relativa Appendice) presenta alcune conclusioni che possono avere un certo interesse. Tra di esse:

- non è affatto detto convenga ai nativi aumentare lo stock di immigrati, anche se un'utilità media ancora positiva può ingenerare questa illusione. Il segno da considerare è infatti quello della funzione marginale, anche se sicuramente quella media non deve diventare negativa;
- d'altronde, l'ottimo si ha per un'utilità media già in declino rispetto a quella massima;
- non sempre aumentare l'utilità media fa crescere anche lo stock ottimo. Una discesa più ripida può infatti far perdere in deprezzamento dello stock quello che si guadagna con l'incremento di migrazione (cfr. 4.3.2 e 4.3.3).

Ovviamente, tali conclusioni sono valide entro le ipotesi formulate al 4.1 . L'hyp.3, ed in parte la 4, sono di un realismo piuttosto dubbio - ma sono puramente semplificatrici (non indispensabili per l'analisi, dunque). La prima delle due in particolare può venire rifiutata qualora ci qualora ci si accontenti di indagare il massimo dei singoli U_{ij} , trascurando eventuali effetti congiunti. Centrale è invece l'hyp.6, con il corollario della 6 bis, che appare però assai più verosimile, almeno per molte intersezioni tra categorie. L'ipotesi meriterebbe forse una discussione più approfondita: per quanto comunque concerne le componenti positive e negative di utilità, ed il loro comportamento all'aumentare di S, rimando a quanto esposto nelle parti precedenti.

Vorrei anche richiamare una limitazione che è più generale di quelle derivanti dalle ipotesi del 4.1, ed è comune a tutto l'approccio microeconomico (e marginalistico in particolare): i fenomeni economici aggregati (per quelli di altro tipo il discorso vale a *fortiori*) vanno studiati con strumenti appositi, dei quali questo tipo di analisi può forse essere un complemento, non certamente un sostituto.

In chiusura, un'annotazione che mi pare importante. Ci siamo inizialmente concentrati sugli effetti del flusso in entrata di immigranti; poi abbiamo esteso l'approccio agli stock, fino a menzionarli poco sopra quali possibile oggetto di politiche governative. Non sfuggiranno certo la delicatezza politica (ed etica) di tale tipo di azione - in particolare per quanto riguarda i diritti di chi è immigrato regolarmente.

Questo non implica certo che l'approccio basato sugli stock sia da censurare analiticamente, se si rifiuta l'idea di considerare gli S_i come oggetto di possibili politiche. Adattando la $\langle 3.4 \rangle$ ed attualizzandola avremmo:

$$U_{ijte(r,r+1,\ldots\theta)} = \sum_{t=r}^{\theta} \left\{ \left[a_{ijt} \left(\Phi_{it}, \mathcal{S}_{i,t-1}, \ldots \right) \times \varphi_{it} \left(\Phi_{it}, \mathcal{S}_{i,t-1}, \ldots \right) \times \Phi_{t} \left(\mathcal{S}_{i:t-1}, \ldots \right) \right] (1+z)^{t} \right\}_{\left\langle 5,1 \right\rangle}$$

qualora la si basi sulla situazione presente (θ =oggi). Ma possiamo anche ricorrervi come strumento previsivo, per pianificare i flussi futuri (τ =oggi): bisognerà solo ricordarsi di mettere un segno meno prima dell'esponente t per l'attualizzazione alla fine della $\langle 5.1 \rangle$.

Appendice 1

- •A1, B1: è il classico caso della competizione tra poveri.
- •A2, B2: quest'immigrazione può aumentare la pressione latente dell'offerta sul mercato del lavoro; ma anche contribuire alla mobilità ascensionale degli autoctoni. Coerentemente con molti modelli (per es. Fields cfr. ancora nota 2), si assume che i *Lavoratori precari* siano meno serratamente alla ricerca del posto di lavoro che non i *Disoccupati*.
- •A4: effetto "-" sia come contribuenti (privati), che per le possibili ricadute sociali negative di una maggiore disoccupazione (cfr. 2.2 per l'attribuzione ai *Consumatori* nativi degli interessi più generali).
- •A3: la pressione sull'offerta menzionata in A2 e B2 comporta qui un effetto positivo; ma può essere

controbilanciata dai più generali effetti sfavorevoli sub A4 (considerando qui le Imprese come contribuenti).

- •B3, B4, D3, D4: la compressione del costo del lavoro (o semplicemente la disponibilità di lavoro altrimenti scarso) tende allo stesso tempo ad alzare i profitti ed abbassare i prezzi.
- •C1, C2: teoricamente gli immigrati si situano qui in una posizione non concorrenziale verso i nativi. In C1 bisogna però considerare che le mansioni normalmente snobbate possono avere una minore distanza dalla soglia del rifiuto per questa categoria di autoctoni; ed in C2 è possibile si verifichino comunque delle negative (benché indirette) ripercussioni sul mercato del lavoro, compensate da un effetto tipo "mobilità ascensionale".
- •C3, C4: l'effetto è più marcato che nelle righe B o D per l'attenuamento delle relative strozzature sul mercato del lavoro
- •D1: la mobilità verticale degli autoctoni più sfavoriti può essere ostacolata dai nuovi arrivati che immediatamente raggiungono le posizioni migliori; si tratta spesso più di un'impressione che di un dato reale, dal momento che probabilmente l'ascesa dei nativi della col. *I* in quei posti non si sarebbe comunque verificata; ad ogni modo così possono originarsi rancori profondi.
- •D2: è questo il caso più tipicamente preso in considerazione, spesso senza valutare le possibili alternative.
- •E1, E2, F1, F2: risultato favorevole se le probabilità di impiego vengono incrementate. Ma gli imprenditori immigrati possono lavorare da soli o con i familiari; o altrimenti, al pari dei nativi, avere una sorta di preferenza nazionale *coeteris paribus* nelle assunzioni. In questo caso l'esito tende a "-", in quanto il danno alle imprese locali porta ad un restringimento delle occasioni di lavoro. Tale danno è ipotizzato più basso in *E*, ove la concorrenzialità si esercita idealmente solo sulla capacità di spesa del consumatore. In *1*, inoltre, l'impatto è più favorevole perché i nativi hanno comunque poco da perdere.
- •E3: "-" in ragione della sostituibilità di questo nuovo tipo di consumo rispetto a quelli preesistenti; potremmo persino avere "+", se le imprese nazionali (considerate ora in veste di acquirenti) avessero accesso a nuovi servizi.
- •F3, F4: una più elevata competizione tra imprese (esito "-") si traduce in un vantaggio in termini di qualità e/o prezzo per i consumatori.
- •E4: in questo caso i *Consumatori* guadagnano notevolmente, giacché godono di un allargamento della gamma di scelta.
- •GI: qui l'incremento di domanda stimola la produzione, e per questa via può rialzare le probabilità di occupazione. D'altra parte è probabile una forte competizione per le risorse destinate ai meno abbienti, se l'aspetto "fruitore di politiche sociali" viene ritenuto così generale per gli immigrati da venire loro imputato in veste di consumatori anziché nelle categorie produttive specifiche.
- •G2, G3: per quanto riguarda le risorse pubbliche c'è molto meno concorrenza, e la ricaduta negativa si limita in sostanza al fatto che gli autoctoni, al pari dei lavoratori immigrati regolari, devono finanziarle in quanto contribuenti. Resta invece salvo quanto affermato sopra dal punto di vista macroeconomico.
- •G4: il risultato sarà negativo se prevarrà l'effetto "concorrenza", positivo se saranno più rilevanti sinergie quali le economie di scala. Penso questo si applichi particolarmente ai servizi alla collettività: ciò significa che si rivelerà decisivo, prima ancora che il tipo di immigrazione, lo stato del settore pubblico in primo luogo il suo grado di saturazione e poi la sua capacità di investimento.

Per quanto concerne invece il più generale aumento di domanda aggregata, gli effetti tonici per l'economia vanno in linea di principio imputati a vantaggio delle categorie produttive, fatti salvi quelli, più universali, menzionati in A4. Possono però avere rilievo altri effetti negativi, quali la possibilità di tensioni inflazionistiche, e la dissipazione di risorse anche ambientali (cfr. Furcht 1989). Come dire che il danneggiamento reciproco tra consumatori può consistere nel rialzo indotto nei prezzi, o nel deterioramento ecologico (conveniente per il singolo solo quando proveniente dal proprio consumo).

Sono insomma importanti forme di competizione molto diverse da quelle tradizionalmente considerate, e che comunque si esercitano nella stessa misura anche tra nativi.

Appendice 2

Vediamo ora qualche esempio specifico di dipendenza dallo stock dell'utilità media.

Se studiamo i b_{ij} isolatamente, come facciamo qui, i casi costantemente sfavorevoli non hanno interesse per la ricerca del relativo S_{ij}^{\bullet} , che sarà sempre nullo. Concentriamoci perciò su quelle funzioni che presentino almeno in qualche tratto un'utilità media positiva (ma discendente, cfr.4.1, hyp.6 bis).

Sono stati aggiunti un coefficiente positivo che moltiplica S ed un'intercetta, anche laddove (nel secondo e terzo caso) ciò significava sacrificare ad una maggiore potenzialità descrittiva la "purezza" matematica della relazione. Per ritrovarla, basterà porre il primo uguale ad 1 ed il secondo uguale a 0.

A2.1 - b(S) funzione lineare di S

Poniamo: $b = \kappa - \lambda S$, con $\kappa > 0$ e $\lambda > 0$ per rispettare le ipotesi del 4.1; ci troviamo così nel caso più semplice di

diminuzione dell'utilità media. Avremo poi: $U = \kappa S - \lambda S^2$, ed: $U' = \kappa - 2\lambda S$, con $S^{\bullet} = \frac{\kappa}{2\lambda}$. Si tratterebbe comunque di un massimo, dato che: $U'' = -2\lambda < 0$. Ad S^{\bullet} corrisponde $b^{\bullet} = \frac{1}{2}\kappa$ Torniamo all'esemplificazione del rettangolo $U^{(1)}$. $U^{(2)}$

Torniamo all'esemplificazione del rettangolo U della Fig.1, sotteso ad una curva b(S) - in questo caso inscritto in un triangolo rettangolo: l'area massima di U si ottiene dunque in corrispondenza dei valori di S e di b che dividono a metà i due cateti, come suggerito dall'intuizione geometrica.

Dal punto di vista economico κ rappresenta il limite dell'utilità media per lo stock di migranti che tende a zero; λ, invece, il valore assoluto del decremento di b per unità di migrazione (rappresentato analiticamente da

$$\frac{db}{ds} = -\lambda$$

 $\frac{db}{dS} = -\hat{\lambda}$). Come noto, il valore ottimo di S si ottiene in corrispondenza di un'utilità media inferiore a quella massima: in questo caso, esattamente della metà.

Vi sono due casi notevoli:

$1) \kappa = 0$

In questo caso b è sempre negativo (vale $-\lambda S$), e l'immigrazione ottima sarà quella nulla. Possiamo immaginare qualcosa di simile per le categorie i economicamente improduttive (in particolare in un approccio statico come questo, perché altrimenti sono ipotizzabili miglioramenti nel tempo).

Qui invece b è positivo e costante (vale κ), insensibile cioè all'ampiezza dello stock. L'immigrazione ottima allora non esiste: più alta è la presenza migratoria, maggiore l'utilità totale. Possiamo aspettarci che qualcosa di simile accada effettivamente in alcuni tratti di b=f(S), ma non per S estremamente elevati.

A2.2 - b(S) polinomio di secondo grado in S

Si ponga $b=(r-\zeta S)(\zeta S-q)=-\zeta^2 S^2+\zeta (r+q)S-rq$. El questo uno dei casi analiticamente più semplici di utilità media prima crescente e poi decrescente.

 $\frac{1}{5}$ e $\frac{1}{5}$ sono i livelli di S per i quali b è nullo. Il caso di maggior interesse, cui ci atterremo, è r<0 ma (r+q)>0, $con \gtrsim 0$; l'utilità media sarà così positiva (pari a -rq) per S=0; mentre il massimo di b si raggiunge appunto per:

$$S = \frac{r + q}{2\zeta} > 0$$
. Infatti:

 $b' = -2\zeta^2 S + \zeta \Theta + q \xi$; e, per la condizione di secondo ordine: $b'' = -2\zeta^2$

$$U = -\zeta^2 S^3 + \zeta(r+q) S^2 - rqS; \ U' = -3\zeta^2 S^2 + 2\zeta(r+q) S - rq;$$

$$U'' = -6\zeta^2 S + 2\zeta(r+q) : \text{vi è dunque un flesso per } \frac{q+r}{3\zeta}.$$

$$S_{1,2} = \frac{r + q \pm \sqrt{(r+q)^2 - 3rq}}{3x^2}$$

Vi sono due soluzioni di U¹= 0, vale a dire:

Nel nostro caso è(r+q)>0 ma r<0: allora è -3rq>0 ed il discriminante, oltre che positivo, sarà maggiore del quadrato della parte fuori radice. Quindi una soluzione (quella caratterizzata dal segno "meno" prima della radice) sarà negativa, e non ci interessa (oltretutto è di minimo).

$$r = \frac{r + q + \sqrt{(r+q)^2 - 3rq}}{3\zeta}$$

L'altra sarà invece positiva e di ottimo, con valore: S ; in questo punto U'' varrà la radice quadrata del discriminante moltiplicata per -2\zeta, il che ci conferma essere in presenza di un massimo.

$$r+q$$

Si può inoltre constatare che S^{\bullet} è maggiore di 2ζ (punto nel quale l'utilità media raggiunge il proprio massimo): in corrispondenza dell'utilità totale massima b sarà perciò già in luna calante, come ci aspettavamo.

S♥ dev'essere inoltre minore di 🗸 , valore oltre il quale le funzioni media e totale si fanno negative. Infatti la

$$\frac{r+q+\sqrt{(r+q)^2-3rq}}{3\zeta}<\frac{q}{\zeta}$$
 disequazione $\frac{r+q+\sqrt{(r+q)^2-3rq}}{\zeta}<\frac{q}{\zeta}$ si riduce a $r< q$, sempre vero nelle nostre ipotesi.

A2.3 b(S) potenza di S

Poniamo $b = \mu + (\nu S)^{-h}$, con v costante positiva; poniamo pure h>0 per avere b funzione decrescente di S. μ ne rappresenta il valore asintotico; per μ<0 siamo quindi nel caso classico. Avremo:

$$U = \mu S + v^{-k} S^{-(k-1)}; \quad U' = \mu + (1-h)(vS)^{-k}; \quad U'' = \frac{h(h-1)}{v^k S^{k+1}}$$
La funzione U è concava verso l'alto per $h > 1$, convessa per $0 \le h \le 1$.

La funzione U è concava verso l'alto per h>1, convessa per 0< h<1, piatta per h=1 o nullo.

U è positivo e crescente se μ >0 (per h>1 la risalita inizia dopo un punto di minimo). Lo stock migliore sarà perciò quello più grande possibile. Se μ =0, U va declinando per h>1 e aumentando per 0<h<1.

Per $h \ge 1$ e μ <0 abbiamo U decrescente (stock ottimale quello nullo). Solo in corrispondenza di μ <0 e 0<h<1

$$-\sqrt[h]{(h-1)/\mu}$$

abbiamo un massimo (positivo): $S^{\bullet} = \frac{\sqrt[k]{(k-1)/\mu}}{v}$; la funzione si approssima poi all'asintoto diagonale (qui discendente) di pendenza µ.

A2.4 - b(S) funzione esponenziale di S

Abbiamo qui:
$$b = m + w^{g-pS} = m + \partial w^{-pS}$$
, con $w > 1$, $\rho > 0$ e $\theta =_{W}^{g}$ (dunque sempre positivo). Indi sarà: $U = mS + \partial w^{-pS}S$; $U' = m + \left[1 - \rho S \times \ln\left(w\right)\right]\partial w^{-pS}$; $U'' = \theta \rho w^{-pS}\left[\rho S \times \ln\left(w\right) - 2\right]\ln\left(w\right)$

Analogamente a quanto avveniva nel caso precedente, qui m rappresenta il valore asintotico delle funzioni media e marginale. Concentriamoci adesso su U: vediamo che è costituito da una funzione dello stock e dall'intercetta m che lo trasla verticalmente. Osservandone la derivata U'', si evince che U' ha un minimo $U'_{(U'') \blacktriangle}$ di

valore
$$m - \theta e^{-2}$$
 in corrispondenza di $S^{\blacktriangle} = \frac{2}{P \times \ln(w)}$
A noi interessa scoprire se U' attraversa il semias

A noi interessa scoprire se U' attraversa il semiasse positivo delle ascisse S dall'alto verso il basso, perché questo comporta un punto di massimo perlomeno locale per la funzione U. Poiché U' è discendente nel suo primo tratto, occorre sia U>0 per S=0, e poi che m non sia così elevato da portare U'^{\bullet} sopra l'asse delle ascisse. La prima condizione è: $m > -\theta$; la seconda invece: $m < \theta_{\varepsilon}^{-2}$.

Védiamo insomma che, perché esista un massimo, m non deve essere né troppo elevato né eccessivamente negativo. Per m ≥ 0, il massimo è locale perché l'utilità marginale sarà sempre positiva per S elevati, e perciò lo stock ottimo tenderà all'infinito [12].

Bibliografia

AA.VV. - Il governo dei movimenti migratori in Europa: cooperazione o conflitto Jovene, Napoli, 1993

AA.VV - Popolazione, tendenze demografiche e mercato del lavoro IRP-CNR, Roma, 1993

BÖHNING, W.R. - Studies in International Migration Mc Millan, London-Basingstoke, 1984

BRUNI, Michele (a cura di) - Attratti, sospinti e respinti. I lavoratori immigrati nelle aziende bolognesi. F.Angeli-IRES, Milano, 1993

COCCHI, Giovanni (a cura di) - Stranieri in Italia Misure/Materiali di ricerca dell'Istituto Cattaneo, Bologna, 1990

DELL'ARINGA Carlo, FAUSTINI, Gino e GROS PIETRO, Gian Maria Evoluzione demografica ed offerta di lavoro: una rassegna di problemi In: Fuà 1986, pp.83-95

FAIR, Charles - Storia della stupidità militare A. Mondadori, Milano, 1973

FUÀ, Giorgio - Conseguenze economiche dell'evoluzione demografica Il Mulino, Bologna, 1986

FURCHT, Andrea - La nuova immigrazione e problemi economici, sociali e politici: alcune osservazioni In: Maccheroni-Mauri 1989, pp.657-670

FURCHT, Andrea - Impatto dell'immigrazione e dibattito ideologico-culturale: note per una politica migratoria In: Cocchi 1990, pp.245-268

GARONNA, Paolo - I processi migratori nelle analisi degli economisti: tendenze e politiche In: AA.VV. 1993 (Jovene), pp.33-54

MACCHERONI, Carlo e MAURI, Arnaldo (a cura di) Le migrazioni dall'Africa mediterranea verso l'Italia Giuffré, Milano, 1989

MANSFIELD, Edwin - Microeconomia Il Mulino, Bologna, 1975

MARTELLI, Paolo - La logica della scelta collettiva Il Saggiatore, Milano, 1983

 $\label{eq:melchionda} MELCHIONDA, Ugo-L'immigrazione in Europa occidentale fra politiche migratorie e conflitti interetnici L'ITALIA E L'EUROPA-n°30, primavera '92-Maggioli, Roma$

MIRRLEES, J.A. - Gli usi economici dell'utilitarismo In: Sen-Williams 1984, pp.81-107

SALVATORE, Dominick - Population, Demographic Trends, and the Labor Market: the Economist's View In: IRP-CNR 1993, pp.11-35

TODARO, M.P. - Internal Migration in Developing Countries ILO, Ginevra, 1976

SEN, Amartya e WILLIAMS, Bernard (a cura di) - Utilitarismo e oltre Il Saggiatore, Milano, 1984

Questo anche quando si auspichi che il gruppo titolare della decisione non adotti scelte rigidamente egoistiche. Dal punto di vista dell'etica utilitarista pura, sarebbe da perseguire l'ottimo mondiale. Ma pragmaticamente non possono trascurarsi i problemi legati al consenso; ciò vale specialmente in democrazia, con riferimento all'insieme dei cittadini del paese di destinazione.

Altrimenti si rischia la spaccatura tra classi dirigenti ed orientamenti di opinione pubblica appena vengono al

pettine i nodi delle prime difficoltà; col risultato avere la stessa forza di convinzione di lord Uxbridge a Waterloo (Fair 1973, p.353-354): Pare che Uxbridge fosse per natura piuttosto avventato. Nei pressi di Quatre-Bras si era precipitato fuori dalle sue posizioni per andare incontro ad alcuni squadroni che si stavano avvicinando, solo per scoprire all'ultimo minuto che erano francesi. Più tardi, a Waterloo, si mise alla testa di un contingente di cavalleria olandese, ordinò una carica e si slanciò a galoppo sfrenato verso il nemico. Il suo aiutante di campo lo raggiunse appena in tempo per informarlo che gli olandesi non l'avevano capito, e che stava caricando in perfetta solitudine.

- Per un'esauriente rassegna dei modelli si veda Todaro 1976.
- [3] C'è una certa asimmetria tra la categorizzazione per i nativi (*Imprese*) e per l'immigrazione (*Imprenditori*). Per il paese di accoglienza questa scelta si deve al fatto che in particolare nel caso di grandi società, molto rilevanti nell'analisi non è agevole identificare il soggetto (i dirigenti o gli azionisti?) cui l'impatto debba ricondursi. Nel caso degli immigrati, invece, riferirsi a grandi imprese avrebbe voluto dire avventurarsi nel terreno dell'allocazione internazionale dei capitali, da calcarsi provvisti di strumenti di tutt'altro genere. La voce *Imprenditori* richiama appunto l'attenzione su piccole imprese e persone fisiche, assai più pertinentemente.
- Ad esempio, vanno assegnati ai *Lavoratori precari* alcuni di coloro che teoricamente potrebbero classificarsi tra i piccoli imprenditori. Una parte di costoro vive sostanzialmente di elemosina, sotto l'apparenza di un'attività commerciale (ambulantato) o artigianale (lavaggio dei vetri ai semafori). Ma se decidessimo già sulla base del presunto grado di utilità incapperemmo in un grave incidente metodologico. Occorrerà piuttosto vedere se l'attività in questione è effettivamente orientata verso la produzione di beni o servizi o piuttosto verso gli espedienti.
- Si noti che può essere legittimo affiancare al ruolo produttivo principale non solo quello di consumatore, ma anche altri (eventualmente con minor peso): un lavoratore può anche essere in parte comproprietario (anche, banalmente, come piccolo azionista); un disoccupato può essere legato da vincoli familiari e pertanto economici a lavoratori o imprenditori, e così via.
- In realtà l'immigrazione può causare spostamenti di categoria del nativo, a causa dell'azione sul mercato del lavoro: può trattarsi di mobilità sociale ascendente, così come del fatto che il tempo libero possa per alcune categorie (giovani, madri, anziani) divenire più attraente di un lavoro meno remunerato (cfr. Dell'Aringa, Faustini e Gros Pietro 1986, Garonna 1993 e Salvatore 1993).
- Naturalmente questa discussione su stock e flussi contiene qualcosa di artificioso. Nella realtà la dimensione tempo, nella quale anche l'immigrazione si svolge, è continua; l'attribuzione di una certa immigrazione al flusso in essere piuttosto che allo stock è determinata dall'estensione dell'intervallo temporale di riferimento. Ciò che conta da un punto di vista sostanziale (ma sarebbe di pesante formalizzazione) è la scansione degli arrivi nel tempo, con particolare riguardo ai più recenti.
- [8] Possiamo rendercene conto osservando la Fig.1; oppure, con minore pigrizia, pensando che l'utilità marginale alza quella media finché ne è maggiore, e viceversa la abbassa dopo averla incrociata: per questo le due funzioni si intersecano nel punto di massimo della seconda. In ogni caso, però, l'utilità totale continuerà ad aumentare finché la funzione marginale resta positiva: ed è proprio per i valori di S per i quali b descrive una curva discendente che U' si annulla, tagliando l'asse delle ascisse.
- Un confronto interpersonale reso possibile da un espediente dell'analisi utilitaristica, quello della "lotteria": un soggetto valuta la propria utilità in una determinata situazione ponderandola stocasticamente per tutti i ruoli possibili, dal momento che non sa quale gli verrà assegnato.
- Non si tratta certamente di un minimo, perché in $^{\$}U'$ tutti i componenti sono positivi, tranne che \mathcal{PS}^{5} , che si fa negativo per un livello di S superiore a quello per il quale $^{\$}U'$ coincide con $^{\$}b$: infatti: $^{\$}b' = (pb^{p-1})b'$ assicura che l'utilità media conservi lo stesso punto di massimo dopo la trasformazione.
- [11] Consideriamo infatti i due addendi di $d(^{\$}U)$ rispetto a dU (cfr. 4.2):
- -il primo vale $b^p dS$, ovvero b^{p-1} volte più di prima;
- il secondo invece $(pb^{p-1}Sb^i)dS$, l'aumento è cioè di pb^{p-1} volte.

Il fattore b^{p-1} è sempre reale e positivo perché l'esponente equivale ad una frazione con numeratore pari e denominatore dispari (inoltre la nostra analisi si limita ai soli tratti ove b>0).

Bisognerebbe inoltre aggiungere la condizione U>0, ovvero b>0, almeno in corrispondenza del massimo. Questo non ci comporta però ulteriori restrizioni. Infatti U è sempre nullo per S=0; abbiamo poi visto che, se esiste un massimo di U, U' dev'essere positivo nel suo primo tratto. U salirà allora ulteriormente per bassi valori di S, verificando la condizione.

Indice

[1]	15
[2]	16
[3]	16
[4]	16
[5]	16
[6]	16
[7]	16
[8]	16
[9]	16
[10]	16
[11]	16
[12]	16