

\\19\\

Redistribuzione del reddito, consumi
e occupazione

di
Sergio Lugaesi
Università di Modena
Febbraio 1987

Dipartimento di Economia Politica
Via Giardini 454
41100 Modena (Italy)

REDISTRIBUZIONE DEL REDDITO, CONSUMI E OCCUPAZIONE

di
Sergio Lugaresi

L'interesse per la redistribuzione del reddito come strumento di regolazione della domanda e, per questa via, di aumento dell'occupazione sembra aver avuto due momenti di fortuna, legati a due ambiti problematici diversi. Il primo, a metà degli anni cinquanta, è connesso al dibattito sugli effetti della redistribuzione del reddito sulla spesa. Il secondo, negli anni settanta, è invece legato al dibattito sulla crescita nei paesi in via di sviluppo.

1. Il dibattito degli anni cinquanta.

In una famosa raccolta di scritti del 1944 sulle politiche di pieno impiego (BURCHARDT [1944]) la redistribuzione del reddito attraverso il sistema fiscale era indicata come uno degli strumenti a disposizione dello stato assieme alle spese pubbliche finanziate in deficit e allo stimolo degli investimenti privati¹. L'idea fondamentale è che un trasferimento di reddito dagli individui (o dalle famiglie) più ricchi e con una propensione al consumo più bassa agli individui (o famiglie) con un reddito inferiore ma con una propensione al consumo più elevata comporterebbe un aumento della spesa per consumi e per questa via della produzione e dell'occupazione. Tale idea, era messo in rilievo da vari autori, trova legittimazione all'interno di una teoria, come quella keynesiana, che assuma l'indipendenza degli investimenti dal risparmio, sicché la dimi-

¹ Si vedano in particolare gli scritti di KALECKI Michael, "Three Ways to Full Employment", pp. 39-58 e SCHUMACHER E. F., "Public Finance - Its Relation to Full Employment", pp. 85-125.

nuzione del risparmio conseguente la redistribuzione del reddito non comporta una diminuzione della spesa per investimenti².

Il primo studio empirico sugli effetti della redistribuzione del reddito fu compiuto da LUBELL [1947]. Egli metteva anzitutto in luce come l'effetto della redistribuzione dipenda dalla propensione marginale al consumo, piú che dalla propensione media, ai vari livelli di reddito. La variazione della spesa per consumi dipende infatti dalla quota del reddito trasferito (e quindi marginale) che viene spesa dalle classi piú povere meno la quota dello stesso reddito che sarebbe stata spesa dalle classi piú ricche. Anche nel caso in cui la propensione media al consumo decresce al crescere del reddito, come dimostrano tutte le evidenze empiriche, la propensione marginale può essere costante (come nel caso di una funzione del consumo lineare e con intercetta diversa da zero): in tal caso l'aumento dei consumi delle classi di reddito piú basse sarebbe esattamente compensata dalla diminuzione del consumo delle classi di reddito piú elevato. Lubell calcolava diverse distribuzioni del reddito associate a diverse ipotetiche redistribuzioni del reddito. Queste ultime sono calcolate come variazioni dei redditi medi di ogni classe di reddito pari ad una data percentuale della differenza tra la media della classe e la media riferita all'intera popolazione³; in tal modo il reddito totale rimane costante.

Il metodo di Lubell fu poi raffinato e generalizzato da BROFENBRENNER-YAMANE-LEE [1955]. In primo luogo essi calcolarono la propensione marginale al consumo dividendo l'incremento della spesa che si ha passando da una classe di reddito a quella superiore per il corrispondente incremento di reddito⁴. La tabella 1 mostra la propensione

² Ciò non significa, come era messo ben in rilievo dagli stessi autori citati, che non esistano altri possibili effetti negativi: in particolare maggiori incentivi all'evasione fiscale (legale o illegale) e disincentivi sullo sforzo lavorativo.

³ Ciò implica una riduzione equivalente dell'indice di concentrazione del reddito di Gini: BROFENBRENNER-YAMANE-LEE [1955].

⁴ Si chiami \bar{y}_i il reddito medio del decile i -esimo ($i=1,2,\dots,10$) e \bar{c}_i la spesa media per consumi della medesima classe. La propensione marginale al consumo sarà allora uguale a:

$$\frac{\bar{c}_i - \bar{c}_{i-1}}{\bar{y}_i - \bar{y}_{i-1}}$$

al consumo media e marginale delle famiglie italiane⁵ nel 1984.

**TAB. 1 — Propensione al consumo
per gruppi di famiglie comprese tra decili successivi
(percentuali, 1984)**

Decili	Propensione media	Propensione marginale
Fino al 1° decile	81.8	75.1 [†]
dal 1° al 2° decile	77.9	71.5
dal 2° al 3° decile	75.4	67.0
dal 3° al 4° decile	75.0	72.8
dal 4° al 5° decile	72.9	60.2
dal 5° al 6° decile	68.8	46.9
dal 6° al 7° decile	66.7	54.4
dal 7° al 8° decile	66.4	64.8
dall'8° al 9° decile	66.4	66.7
oltre il 9° decile	64.0	59.9

Nota: [†]Nostra stima.

Fonte: BANCA D'ITALIA [1985]

Da tale tabella risulta che la propensione marginale al consumo decresce fino al 6° decimo di famiglie (cui corrisponde all'incirca il reddito medio dell'intera popolazione) e poi mostra un andamento crescente.

⁵ Rispetto agli autori citati siamo costretti ad operare con una distribuzione per decili e non per fasce di reddito. Inoltre, abbiamo dovuto sovrapporre la distribuzione per intervalli di reddito con la distribuzione per intervalli di spesa. Ciò appare particolarmente problematico in quanto la distribuzione della spesa familiare è influenzata dal numero di componenti del nucleo familiare più di quanto non lo sia quella del reddito, sicchè l'ordinamento in base alla spesa sarà in generale diverso da quello basato sul reddito. Se, come è probabile, il numero medio di componenti del nucleo familiare risulta più rapidamente crescente nella distribuzione delle famiglie in base alla spesa familiare, le propensioni calcolate nella tabella 1 risulteranno sopravvalutate in maniera non uniforme.

BROFENBRENNER-YAMANE-LEE prendono poi in considerazione diverse ipotesi di comportamento dei consumatori. Nel caso 1 e 2 i consumatori sono supposti reagire secondo i parametri della classe di reddito originaria; nel caso 3 e 4 sono supposti reagire secondo i parametri appropriati alla loro nuova classe di reddito (successiva alla redistribuzione). Nel caso 1 e 3 la suddivisione del reddito tra spesa per consumi e risparmi è fatta utilizzando le propensioni medie al consumo. Nel caso 2 e 4, la suddivisione è fatta utilizzando le propensioni marginali. I risultati ottenuti applicando la stessa metodologia ai dati italiani è mostrata nella tabella 2.

TAB. 2 — Impatto primario sui consumi familiari della redistribuzione del reddito

Redistribuzione percentuale	caso 1	caso 2	caso 3	caso 4
10	0.44	0.28	0.44	0.28
50	2.20	1.42	0.86	0.33

Dalla tabella risulta che una redistribuzione del reddito del 10% non comporta mai un aumento dei consumi superiore all'1%. L'ipotesi di comportamento secondo la propensione marginale risulta la più sfavorevole, a causa della sua particolare configurazione ad U con il minimo in prossimità del reddito medio. Si può notare inoltre come, per tale ragioni, risulti particolarmente sfavorevole l'ipotesi di una forte redistribuzione nel caso in cui i consumatori reagiscano secondo le propensioni marginali corrispondenti al nuovo reddito in cui si vengono a trovare. In tal senso, una redistribuzione dalle classi di reddito medio a favore di quelle inferiori sembrerebbe presentare maggiori possibilità di crescita dei consumi.

Il limite maggiore di questi studi è quello di considerare il reddito totale dato e di ignorare perciò gli effetti moltiplicativi (CONRAD [1955]). Illustreremo con un esempio tale problema. Supponiamo un'economia in cui esistano due gruppi di persone omogenee rispetto al loro comportamento come consumatori, rappresentato, nell'ipotesi

di prezzi fissi, dalle funzioni di consumo $f_1(y_1)$ e $f_2(y_2)$, in cui y_1 e y_2 rappresentano i rispettivi redditi⁶. Il consumo aggregato sarà perciò:

$$C = f_1(y_1) + f_2(y_2).$$

Poiché $y_1 + y_2 = Y$, il reddito totale, indicando con q_1 la quota di reddito del primo gruppo avremo che:

$$C = f_1(q_1Y) + f_2[(1 - q_1)Y].$$

Le funzioni del consumo f_1 ed f_2 , per quanto monotonicamente crescenti, potranno avere in generale un andamento curvilineo. Considereremo, come esempio, una approssimazione lineare di tali funzioni. In tal caso avremo che:

$$\begin{aligned} f_1 &= a_1 + c_1q_1Y \\ f_2 &= a_2 + c_2(1 - q_1)Y \\ C &= (a_1 + a_2) + [c_2 + q_1(c_1 - c_2)]Y, \end{aligned}$$

in cui $c_1 \neq c_2$, cioè le propensioni marginali al consumo dei due consumatori differiscono.

Per avere la variazione dei consumi che risulta da un aumento della quota di reddito spettante al primo gruppo di individui basta differenziare l'espressione del consumo aggregato rispetto a q_1 :

$$\frac{\partial C}{\partial q_1} = (c_1 - c_2)Y + [q_1c_1 + (1 - q_1)c_2] \frac{\partial Y}{\partial q_1}.$$

Come si vede tale espressione è composta di due fattori: il primo rappresenta l'impatto immediato della redistribuzione dovuto alla differenza delle propensioni marginali al consumo a reddito invariato (quello in pratica calcolato nella tabella 2); il secondo la variazione del consumo dovuta alla variazione del reddito moltiplicata per la propensione marginale media ponderata dell'economia. Se consideriamo un'economia chiusa il reddito sarà composto dal consumo e dalle componenti

⁶ Il primo ad adottare un approccio simile è STAEBLE [1937] al quale si rimanda anche per una rassegna delle origini teoriche del nesso distribuzione del reddito-occupazione.

autonome della domanda (investimenti, spesa pubblica, ecc.), che indicheremo con A . Avremo perciò:

$$Y = (a_1 + a_2) + [c_2 + q_1(c_1 - c_2)]Y + A$$

da cui:

$$Y = \frac{1}{1 - [c_2 + q_1(c_1 - c_2)]} (a_1 + a_2 + A) = k(a_1 + a_2 + A).$$

Derivando rispetto a q_1 avremo:

$$\frac{\partial Y}{\partial q_1} = \frac{(c_1 - c_2)}{[1 - c_2 - q_1(c_1 - c_2)]^2} (a_1 + a_2 + A)$$

che può essere riscritta nel modo seguente

$$\frac{\partial Y}{\partial q_1} = k(c_1 - c_2)Y.$$

Come si può notare l'incremento del reddito è dato dall'impatto iniziale, dovuto alla differenza nelle propensioni marginali al consumo, per il moltiplicatore del reddito, k . Si può inoltre facilmente dimostrare che $\partial Y/\partial q_1 = \partial C/\partial q_1$. Per avere una stima, seppur approssimativa, dell'effetto globale della redistribuzione del reddito è perciò necessario moltiplicare i dati della tabella 2 per il valore del moltiplicatore del reddito. Come moltiplicatore utilizzeremo quello calcolato da BOSI [1986] con il modello econometrico di Prometeia per un periodo di 8 trimestri, sia nell'ipotesi di cambi flessibili che in quella di cambi fissi.

TAB. 3 — Aumento percentuale del reddito dovuto alla redistribuzione cambi flessibili

Redistribuzione percentuale	cambi flessibili			
	caso 1	caso 2	caso 3	caso 4
10	0.76	0.48	0.76	0.48
50	3.78	2.44	1.48	0.57
Redistribuzione percentuale	cambi fissi			
	caso 1	caso 2	caso 3	caso 4
10	0.67	0.42	0.67	0.42
50	3.34	2.16	1.31	0.50

Una redistribuzione del reddito che comportasse una riduzione del 10% delle diseguaglianze avrebbe come effetto, secondo la tabella 3, quello di aumentare il reddito globale nel giro di due anni da un minimo dello 0.42% (caso 2 e 4, cambi fissi) a un massimo dell'0.76% (caso 1 e 3, cambi flessibili).

La metodologia presentata sinora si basa sull'ipotesi che i consumatori si comportino in modo indipendente l'uno dall'altro. Gli effetti della redistribuzione del reddito nel caso in cui invece vi sia interdipendenza tra i consumatori sono analizzati da JOHNSON [1955]. In tal caso l'effetto primario della redistribuzione (a reddito totale invariato) sarà scomponibile in un effetto reddito, dato come nei casi precedenti dalla differenza delle propensioni marginali al consumo, e in un effetto interdipendenza dato dalla differenza dei coefficienti di reazione di ciascun consumatore (o gruppo omogeneo di consumatori) alla variazione del consumo degli altri consumatori. Possono in tal caso presentarsi due situazioni. Se prevale un atteggiamento "competitivo", tale per cui i consumatori sono più preoccupati di mantenere la propria posizione relativa rispetto a coloro che hanno un livello di reddito e di consumo inferiore, l'effetto interdipendenza sarà positivo e la redistribuzione comporterà un aumento del reddito superiore a quello dovuto alla sola differenza delle propensioni al consumo. Se invece prevale un atteggiamento "emulativo", se cioè i consumatori reagiscono in modo tale da mantenere la propria posizione relativa rispetto ai "più ricchi", l'effetto interdipendenza andrà in direzione opposta all'effetto reddito riducendo così l'impatto primario della redistribuzione sino anche a invertirne il segno.

2. Effetti sulla composizione dei consumi e sull'occupazione

Nella prima metà degli anni settanta alcuni studiosi hanno affrontato il problema degli effetti della redistribuzione del reddito sulla crescita economica e l'occupazione nelle economie in via di sviluppo. Tali studiosi hanno mostrato una maggiore attenzione agli effetti occupazionali dovuti alle variazioni indotte della struttura dei consumi⁷. Partendo dalla constatazione che il paniere di consumi delle famiglie più ricche differisce da quello delle famiglie più povere, si è cercato di indagare due diverse vie attraverso le quali la redistribuzione del reddito può avere effetti sull'occupazione: la prima è dovuta al diverso contenuto di importazioni delle spese per consumi; la seconda alla diversa intensità di lavoro. In una rassegna degli studi empirici condotti su vari paesi⁸ MORAWETZ [1974, pp. 503-507] constatava però che:

“the almost unanimous conclusion is that even quite significant redistributions of income seem likely to have only marginal effects on growth and employment, usually increasing the latter by less than 5%.”

Tuttavia PAUKERT-SKOLDA-MATON [1976], in un dettagliato studio sulle Filippine, giungevano a ben altra conclusione:

“a redistribution of income could be a sound economic measure, leaving aside other, equally positive, social and political aspects.”

Seppure utilizzando una strumentazione meno sofisticata, illustreremo, ancora una volta con dati riferiti all'Italia, i passaggi principali di tale metodo di analisi. Partiremo innanzitutto dai dati forniti dall'ISTAT sulla distribuzione delle famiglie e della spesa secondo le classi di spesa familiare per l'anno 1983 (ISTAT [1984]). Attraverso opportune medie abbiamo calcolato la composizione della spesa per

⁷ In un ambito problematico diverso BLINDER [1975] e STOKER [1986] hanno affrontato il problema degli effetti di variazioni della distribuzione del reddito sulla composizione del consumo.

⁸ Argentina, Brasile, Cile, Colombia, India, Messico, Pakistan, Perú, Porto Rico e Venezuela

cunsumi corrispondente alla spesa media di ciascun decimo di famiglie riportata dalla BANCA D'ITALIA [1985]. Moltiplicando tali dati per l'appropriata propensione media al consumo⁹ è possibile calcolare per ogni decimo di famiglie la propensione media al consumo per singole voci di spesa (vedi tabella A1 in appendice). Per i motivi illustrati nel paragrafo 1 ci è sembrato però opportuno fare un'ulteriore passo rispetto agli autori qui citati calcolando, con lo stesso metodo esposto nella nota 4, le propensioni marginali al consumo per ciascuna voce di spesa (vedi tabella A2). A questo punto abbiamo calcolato l'effetto primario della redistribuzione sommando per ciascuna voce di spesa le varie propensioni marginali al consumo ponderate con la differenza tra il reddito medio di tutte le famiglie e il reddito medio di ciascun decimo (vedi tabella A3). In questo modo è possibile calcolare immediatamente l'impatto primario di ogni dato movimento proporzionale rispetto al reddito medio: per esempio, una proporzionale diminuzione della diseguaglianza del 10% comporterebbe, secondo la tabella A3, un aumento del 1.7% dei consumi alimentari; una diminuzione del 50% comporterebbe invece un aumento della stessa spesa dell'8.5%. La tabella A3 indica che la redistribuzione favorirebbe la spesa per consumi alimentari, per l'abitazione e per giornali, riviste e libri, mentre penalizzerebbe la spesa per motociclette, per argenteria e gioielli, per elettrodomestici e per biciclette.

Va tuttavia precisato che alcune voci per le quali risulta un effetto negativo si riferiscono alla spesa per beni di consumo durevole, la quale è influenzata da altre variabili (come la ricchezza e la facilità di accesso al credito) che risultano positivamente correlate al livello del reddito corrente: ciò conduce probabilmente ad una sopravvalutazione della propensione marginale alla spesa per tali beni delle classi di reddito più alte. Inoltre la non sufficiente disaggregazione delle voci di spesa non permette di fare ulteriori specificazioni. È tuttavia plausibile ritenere che sarebbero contenute maggiormente, per esempio, le spese per l'acquisto di motociclette di alta cilindrata o per biciclette di lusso.

Il passo successivo consiste nello scomporre le variazioni della spesa per consumi in importazioni e produzione interna. A tale proposito sarebbe necessario conoscere il contenuto di importazioni della spesa

⁹ Abbiamo utilizzato i dati sul reddito e sulla spesa della Banca d'Italia in quanto maggiormente attendibili di quelli dell'ISTAT.

per singoli beni. Poiché tali dati non sono disponibili riportiamo invece il saldo commerciale *normalizzato* (cioè in percentuale della somma di esportazioni e importazioni) di alcuni gruppi merceologici che più si avvicinano alla definizione di alcuni dei capitoli di spesa delle famiglie (vedi tabella A4). Da tali dati risulta che solo alcuni beni per i quali la redistribuzione del reddito comporterebbe un effetto positivo sulla spesa (in particolare legumi e frutta, bevande, giornali, riviste e libri) presentano un saldo positivo, mentre per tutti gli altri prodotti alimentari il saldo risulta negativo. Al contrario alcuni beni il cui consumo verrebbe penalizzato dalla redistribuzione (mobili e arredamento, biciclette e motociclette) presentano un saldo positivo. Sembra perciò che la redistribuzione del reddito non comporterebbe un miglioramento della bilancia dei pagamenti né quindi che si manifesterebbero quegli effetti positivi sull'occupazione dovuti alla sostituzione di beni importati con beni prodotti all'interno.

Rimane infine da analizzare l'impatto della redistribuzione sull'occupazione dovuto alle variazioni della composizione dei consumi soddisfatti da produzione interna. Anche in questo caso non tenteremo di stimare con precisione tale effetto, ma solo di ricavarne un'idea approssimativa. In un lavoro basato sull'ultima tavola imput-output disponibile per l'economia italiana (quella cioè del 1975) RAMPA-RAMPA [1982] presentano una stima dei coefficienti di lavoro delle singole branche di attività (vedi tabella A5). Da essi risulta che il settore degli alimentari, bevande e tabacchi lavorati (cioè quello più chiaramente favorito da un'ipotetica redistribuzione) presenta il coefficiente di lavoro più alto dopo i tessili, cuoio, pelli e calzature (che risulterebbe invariante rispetto alla redistribuzione) e ai prodotti della agricoltura, silvicoltura e pesca (per i quali si può ipotizzare un effetto positivo). Per tale via ci si potrebbe quindi ragionevolmente attendere un maggiore effetto positivo sull'occupazione.

In conclusione una redistribuzione del reddito dalle famiglie più ricche a quelle più povere, seppur finalizzata ad obiettivi di equità sociale e lotta alla povertà, avrebbe effetti collaterali positivi sul reddito e sull'occupazione. Tali effetti deriverebbero dal cumularsi degli effetti moltiplicativi dovuti all'iniziale incremento dei consumi e degli effetti dovuti allo spostamento della domanda verso beni di consumo a più alto contenuto di lavoro. Non sembra invece che la redistribuzione del

reddito contribuirebbe al miglioramento strutturale della bilancia dei pagamenti.

Modena, febbraio 1987

Bibliografia

- BANCA D'ITALIA, [1985], "I bilanci delle famiglie italiane nell'anno 1984", *Bollettino Statistico*, n. 3-4, pp. 453-464.
- BLINDER Alan, [1975], "Distribution Effects and the Aggregate Consumption Function", *Journal of Political Economy*, vol. 83, n. 3, pp. 447-475.
- BOSI Paolo, [1986], "Modelli econometrici e valutazione della politica fiscale", *Politica Economica*, n. 1, pp. 3-43.
- BRONFENBRENNER Martin, YAMANE Taro, LEE C. H., [1955], "A Study in Redistribution and Consumption", *The Review of Economics and Statistics*, n. 2, pp. 149-159.
- BURCHARDT F. A. (ed.), [1944], *The Economics of Full Employment*, Basil Blackwell, Oxford, pp. 213 (trad. it.: *L'economia della piena occupazione*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1979, pp. 258).
- CONRAD Alfred H., [1955], "The Multiplier Effects of Redistributive Public Budgets", *The Review of Economics and Statistics*, n. 2, pp. 160-173.
- ISTAT [1984], "I consumi delle famiglie", *Supplemento al Bollettino mensile di statistica*, n. 16, pp. 428.
- JOHNSON Harry G., [1954], "The Macroeconomics of Income Redistribution", in PEACOCK Alan T. (ed.), *Income Redistribution and Social Policy*, CAPE, London, pp. 19-40.
- LUBELL Harold, [1947], "Effects of Redistribution of Income on Consumers' Expenditure", *American Economic Review*, n. 1, pp. 157-170; "Effects of Income Redistribution on Consumers' Expenditures. A Correction", *ibidem.*, n. 4, p. 930.
- MORAWETZ David, [1974], "Employment Implications of Industrialization in Developing Countries: A Survey", *Economic Journal*, vol. 84, n. 335, pp. 491-542.

- PAUKERT Felix, SKOLDA Jiri, MATON Jef, [1976], "Redistribution of Income, Patterns of Consumption, and Employment: A Case Study for the Philippines", in POLENSKE Karen, SKOLDA Jiri (eds.), *Advances in Input-Output Analysis*, Proceedings of the 6th International Conference in Vienna, Cambridge (Mass.), pp. 161-181.
- RAMPA Giorgio, RAMPA Lorenzo, [1982], "Sul mutamento tecnologico dell'economia italiana, 1959-1975: un'analisi input-output", *Ricerche Economiche*, n. 4, pp. 305-341.
- STAEHLE Hans, [1937], "Short-Period Variations in the Distribution of Incomes", *The Review of Economics and Statistics*, pp. 133-143.
- STOKER Thomas M., [1986], "Simple Tests of Distributional Effects on Macroeconomic Equations", *Journal of Political Economy*, vol. 94, pp. 763-795.

APPENDICE

TAB. A1 - PROPENSIONE MEDIA ALLA SPESA PER SINGOLI BENI E GRUPPI DI FAMIGLIE COMPRESI TRA DECILI SUCCESSIVI (1983)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pane e pasta	5.67760	4.71912	4.37527	4.17133	3.80268	3.57325	3.09406	2.80526	2.33110	1.6841
Carne	11.65149	10.79309	10.29565	9.97922	9.44012	9.05894	8.00614	7.51173	6.52052	5.0907
Pesce	1.20118	1.17217	1.23150	1.33209	1.23550	1.15034	1.04279	0.92401	0.76828	0.5422
Olii e grassi	2.80276	2.34434	2.21058	2.03238	1.56842	1.80460	1.63965	1.52229	1.33956	1.0653
Latte, formaggi e uova	5.94186	4.95508	4.60474	4.30834	4.11341	3.92554	3.37534	3.13099	2.68569	2.0031
Patate, frutta, ortaggi	5.42135	4.75718	4.49766	4.31596	4.09121	3.85365	3.40278	3.16423	2.76449	2.1115
Zucchero, caffè, the, cacao e altri	2.55452	2.16166	2.04230	1.94104	1.77557	1.64643	1.48186	1.34945	1.16227	0.8803
Bevande	2.20217	2.13122	2.18764	2.00955	1.79037	1.72551	1.82488	1.56882	1.44463	1.2120
CONSUMI ALIMENTARI E BEVANDE	37.44493	33.02624	31.49889	30.08991	28.17241	26.73826	23.87436	21.97678	19.02310	14.6023
Tabacco	1.20118	1.53752	1.69809	1.79641	1.76817	1.71113	1.52988	1.37604	1.21480	0.9377
Vestiario e calzature	4.16411	4.65062	4.97955	5.77744	5.71142	5.85955	6.53801	6.16227	6.50082	6.6791
Abitazione	18.27402	14.95657	13.13346	12.33892	11.07513	10.07268	9.13126	8.40914	7.64995	6.6281
Combustibili ed energia	4.28423	3.87425	3.90868	3.69178	3.58813	3.46540	3.41650	3.30383	3.28324	3.2407
Mobili, arredamento, utensili	3.77973	3.83619	4.15345	4.07999	3.96544	3.96868	4.14371	4.15472	4.87890	5.8945
di cui: -elettrodomestici	0.00801	0.03045	0.07649	0.00761	0.05179	0.00719	0.10977	0.16619	0.23639	0.3508
Spese per la salute	1.32130	1.14933	0.96378	0.86776	0.83500	0.84838	0.86442	0.86418	1.05720	1.3469
Trasporti e telecomunicazioni	2.73870	4.78763	6.66999	7.20087	7.91609	7.92298	7.86207	7.99035	9.27844	11.1064
di cui: -motociclette	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00719	0.00000	0.03324	0.05253	0.0756
-biciclette	0.00000	0.02283	0.00765	0.00000	0.00740	0.01438	0.02058	0.02659	0.03283	0.0448
Ricreazione, spettacoli, istruzione	2.09807	2.53463	2.94489	2.99910	3.35879	3.53011	3.69092	3.81569	3.97929	4.0955
di cui: -giornali, riviste, libri	0.67266	0.78398	0.80729	0.86776	0.88779	0.92746	0.96046	0.95060	0.91931	0.8612
-apparecchi radio, TV, giradischi, registratori, ecc.	0.07207	0.10656	0.19123	0.18269	0.31073	0.35948	0.39105	0.39221	0.42025	0.4784
-macchine fotocinematografiche	0.01602	0.04567	0.09944	0.12179	0.11837	0.14379	0.23326	0.24596	0.25609	0.2615
-articoli sportivi	0.00801	0.00761	0.01530	0.00761	0.01480	0.02876	0.03430	0.03324	0.05253	0.0510
-piante e fiori	0.40039	0.41863	0.42835	0.37298	0.39950	0.39543	0.37732	0.35897	0.38742	0.4019
-giocattoli	0.13613	0.13701	0.21417	0.27403	0.28113	0.29478	0.28128	0.27920	0.30862	0.3444
Altri	4.77271	5.75428	6.52466	7.27699	7.58317	7.77919	7.55335	8.42909	8.79252	9.2628
di cui: -saponette, ecc.	0.69669	0.73831	0.81845	0.81448	0.84340	0.83400	0.79581	0.77112	0.74201	0.6698
-articoli in pelle	0.01602	0.02283	0.04589	0.05328	0.05919	0.07190	0.09605	0.11966	0.11820	0.1212
-argenteria, gioielli, orologi ecc.	0.01602	0.02283	0.03825	0.04567	0.11097	0.13660	0.07546	0.11301	0.17730	0.2551
-alberghi, viaggi ecc.	2.01799	2.47373	2.74602	3.19701	3.22562	3.24972	3.04604	3.62956	3.82826	4.1976

TAB. A2 - PROPENSIONE MARGINALE ALLA SPESA PER SINGOLI BENI E GRUPPI DI FAMIGLIE COMPRESI TRA DECILI SUCCESSIVI (1983)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pane e pasta	2.93084	3.33247	3.05681	3.04471	1.61972	2.20390	0.38588	1.35937	0.28611	0.63366
Carne	9.09109	9.55121	8.38830	8.23117	6.24782	6.78391	2.05612	5.03638	2.24558	2.76911
Pesce	1.10285	1.13019	1.45900	1.88774	0.66358	0.64207	0.43494	0.32933	0.09664	0.17522
Olii e grassi	1.90861	1.68112	1.69771	1.04795	-1.17894	3.21419	0.70740	0.93472	0.55149	0.62010
Latte, formaggi e uova	3.30576	3.52747	3.26142	2.67096	2.95908	2.80428	0.26581	1.90765	0.76517	0.89479
Patate, frutta, ortaggi	4.03823	3.79631	3.50254	3.31220	2.76039	2.43575	0.85468	1.96990	1.04046	1.05139
Zucchero, caffè, the, cacao e altri	1.71587	1.59330	1.58463	1.38163	0.79575	0.87564	0.55177	0.68655	0.35497	0.42259
Bevande	2.07657	2.02856	2.40397	1.02573	0.49250	1.33843	2.38646	0.28684	0.90899	0.83448
CONSUMI ALIMENTARI E BEVANDE	26.15508	26.63360	25.64243	22.30629	16.81784	18.17872	7.68869	12.47638	6.28430	7.42416
Tabacco	1.56135	2.02411	2.31380	2.33955	1.60096	1.37070	0.50550	0.60584	0.51938	0.48793
Vestiario e calzature	4.87339	5.35447	6.24078	10.18527	5.32047	6.74365	10.37237	4.28113	7.96092	6.96881
Abitazione	9.77017	10.15712	6.14296	7.94963	3.59156	4.08969	3.81068	4.79382	4.37567	4.96900
Combustibili ed energia	3.66322	3.28112	4.04069	2.49358	2.97440	2.73291	3.14013	2.73972	3.19445	3.17166
Mobili, arredamento, utensili	3.61879	3.91787	5.36993	3.67417	3.28717	3.98799	5.13292	4.20981	8.00220	7.54365
di cui: -elettrodomestici	0.01475	0.06291	0.25304	-0.37290	0.31338	-0.25899	0.68950	0.44867	0.53918	0.53674
Spese per la salute	0.75385	0.90054	0.25231	0.33729	0.64793	0.92226	0.95506	0.86300	1.88969	1.81505
Trasporti e telecomunicazioni	4.15340	7.75187	13.88770	10.13362	12.15128	7.96409	7.51786	8.63257	14.83381	14.07470
di cui: -motociclette	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.05010	-0.04063	0.19965	0.13574	0.16577
-biciclette	0.00000	0.05587	-0.05058	-0.04226	0.05121	0.05604	0.05563	0.05667	0.05975	0.06395
Ricreazione, spettacoli, istruzione	2.42452	3.16620	4.51802	3.29852	5.48874	4.55262	4.59976	4.44036	4.68487	4.28432
di cui: -giornali, riviste, libri	0.77575	0.94503	1.26342	0.75985	1.00638	1.16427	1.14696	0.90121	0.78435	0.76688
-apparecchi radio, TV,										
giradischi, registratori, ecc.	0.12965	0.15646	0.51587	0.13550	1.06891	0.65048	0.56943	0.39801	0.54123	0.57295
-macchine fotografiche	0.02644	0.08857	0.30561	0.24527	0.09812	0.29552	0.73886	0.30956	0.29980	0.27042
-articoli sportivi	0.01256	0.00704	0.04477	-0.03485	0.05734	0.11209	0.06563	0.02791	0.13574	0.04860
-piante e fiori	0.39917	0.44502	0.46560	0.06714	0.55654	0.37112	0.27500	0.26706	0.51015	0.42541
-giocattoli	0.20312	0.13827	0.51006	0.60469	0.32319	0.37620	0.20500	0.26878	0.43554	0.40271
Altri	6.14455	7.17436	9.47857	11.43310	9.39622	8.94908	6.27703	12.81353	10.35997	10.02648
di cui: -saponette, ecc.	0.66468	0.79854	1.12573	0.79251	1.01466	0.77790	0.58000	0.64747	0.61650	0.55243
-articoli in pelle	-0.00236	0.03270	0.13432	0.09410	0.09414	0.14776	0.23253	0.23786	0.11190	0.12610
-argenteria, gioielli ecc.	0.02949	0.03270	0.09734	0.08670	0.49766	0.28957	-0.27006	0.30097	0.45456	0.38163
-alberghi, viaggi ecc.	2.61604	3.13307	3.79006	5.68839	3.39508	3.39351	1.89494	6.55101	4.68523	4.79736

TAB. A3 - EFFETTO PRIMARIO DELLA REDISTRIBUZIONE

Pane e pasta	18.2232
Carne	17.1652
Pesce	27.0662
Olii e grassi	11.6814
Latte, formaggi e uova	16.0413
Patate, frutta, ortaggi	17.2836
Zucchero, caffè', the, cacao e altri	17.2724
Bevande	13.3621
CONSUMI ALIMENTARI E BEVANDE	17.0159
Tabacco	23.8665
Vestiaro e calzature	-2.8794
Abitazione	8.0040
Combustibili ed energia	1.4945
Mobili, arredamento, utensili	-12.9574
di cui: -elettrodomestici	-43.7838
Spese per la salute	-19.2545
Trasporti e telecomunicazioni	-11.0404
di cui: -motociclette	-57.6097
-biciclette	-35.6494
Ricreazione, spettacoli, istruzione	-5.0454
di cui: -giornali, riviste, libri	3.5243
-apparecchi radio, TV,	
giradischi, registratori, ecc	-12.1052
-macchine fotocinematografiche	-14.5108
-articoli sportivi	-24.2637
-piante e fiori	-1.8300
-giocattoli	-4.7702
Altri	-5.2969
di cui: -saponette, ecc.	7.3260
-articoli in pelle	-15.9330
-argenteria, gioielli ecc.	-31.0765
-alberghi, viaggi ecc.	-7.8426

TAB. A4 - SALDI NORMALIZZATI DI ALCUNI BENI DI CONSUMO (1983)

Legumi e frutta	58.0
Caffe', the, cacao	-98.6
Prodotti zootecnici	-96.8
Pesce	-78.5
Alimentari manufatti	-38.4
Bevande	56.2
Tabacco	-96.7
Maglieria e calze	-83.9
Abbigliamento e calzature	78.4
Mobili	93.2
Materiale stampato	53.4
Prodotti foto-fono-cinematografici	-18.8
Mezzi di trasporto	14.0
di cui: -biciclette	87.4
-motociclette	27.7
Fiori e piante	-6.8
Saponi, profumi ecc.	-25.8
Orologi	-50.6

TAB. A5 - COEFFICIENTI DI LAVORO DEI SUBSISTEMI (1975)

Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	0.0796
Prodotti energetici	0.0078
Minerali e metalli ferrosi e nonferrosi	0.0039
Minerali e prodotti a base di minerali non-metalliferi	0.0064
Prodotti chimici e farmaceutici	0.0106
Prodotti in metallo	0.0029
Macchine agricole e industriali	0.0107
Macchine per ufficio e strumenti di precisione	0.0049
Materiali e forniture elettriche	0.0081
Mezzi di trasporto	0.0104
Alimentari, bevande e tabacchi lavorati	0.0638
Tessili, cuoio, pelli e calzature	0.0824
Carta, stampa, editoria	0.0195
Prodotti in gomma e materie plastiche	0.0017
Legno e manifatture varie	0.0360
Costruzioni e opere pubbliche	0.0213
Commercio, recupero e riparazioni	0.0253
Alberghi e PP EE	0.0098
Trasporti e comunicazioni	0.0201
Credito e assicurazioni	0.0008
Locazioni e fabbricati	0.0048
Altri servizi vendibili	0.0102
Servizi non vendibili	0.0061

Materiali di discussione

1. Maria Cristina Marcuzzo [1985] "Joan Violet Robinson (1903-1983)", pp.134.
2. Sergio Lugaresi [1986] "Le imposte nelle teorie del sovrappiù", pp.26.
3. Massimo D'Angelillo e Leonardo Paggi [1986] "PCI e socialdemocrazie europee. Quale riformismo?", pp.158.
4. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1986] "Un suggerimento hobsoniano su terziario e occupazione: il caso degli Stati Uniti 1960/1983", pp.52.
5. Paolo Bosi e Paolo Silvestri [1986] "La distribuzione per aree disciplinari dei fondi destinati ai Dipartimenti, Istituti e Centri dell'Università di Modena: una proposta di riforma", pp.25.
6. Marco Lippi [1986] "Aggregation and Dynamics in One-Equation Econometric Models", pp.64.
7. Paolo Silvestri [1986] "Le tasse scolastiche e universitarie nella Legge Finanziaria 1986", pp.41.
8. Mario Forni [1986] "Storie familiari e storie di proprietà. Itinerari sociali nell'agricoltura italiana del dopoguerra", pp.165.
9. Sergio Paba [1986] "Gruppi strategici e concentrazione nell'industria europea degli elettrodomestici bianchi", pp.56.
10. Nerio Naldi [1986] "L'efficienza marginale del capitale nel breve periodo", pp.54.
11. Fernando Vianello [1986] "Labour Theory of Value", pp.31.
12. Piero Ganugi [1986] "Risparmio forzato e politica monetaria negli economisti italiani tra le due guerre", pp.40.
13. Maria Cristina Marcuzzo e Annalisa Rosselli [1986] "The Theory of the Gold Standard and Ricardo's Standard Commodity", pp.30.
14. Giovanni Solinas [1986] "Mercati del lavoro locali e carriere di lavoro giovanili", pp.66.
15. Giovanni Bonifati [1986] "Saggio dell'interesse e crisi. Note su Wicksell, Keynes, Hayek e Sraffa", pp.83.
16. Marina Murat [1986] "Between old and new classical macroeconomics: notes on Leijonhufvud's notion of full information equilibrium", pp.20.
17. Sebastiano Brusco e Giovanni Solinas [1986] "Mobilità occupazionale e disoccupazione in Emilia Romagna", pp.29.
18. Mario Forni [1986] "Aggregazione ed esogeneità", pp.13.
19. Sergio Lugaresi [1987] "Redistribuzione del reddito, consumi e occupazione", pp. 17.